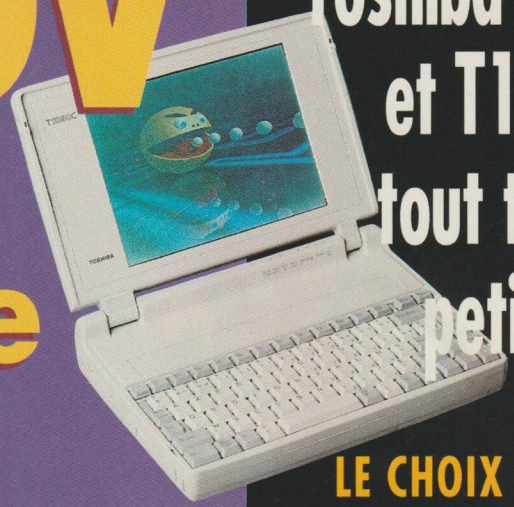
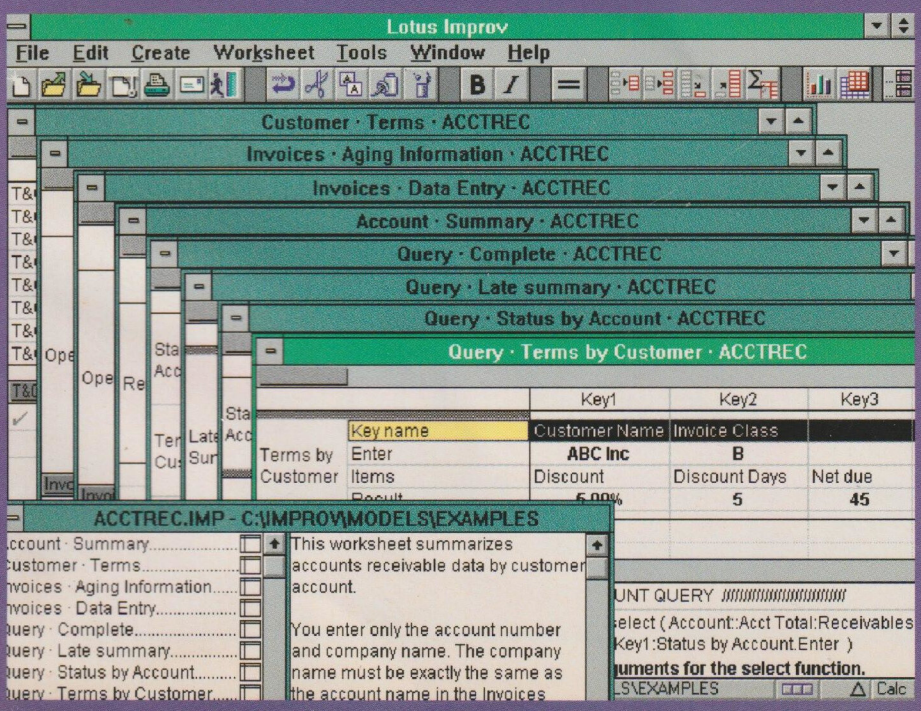
SOFT & MICRO
LE MAGAZINE DES SOLUTIONS INFORMATIQUES

IMPROV
Lotus révolutionne le tableur sous Windows





DOSSIER

Vente et marketing assistés par ordinateur

ESSAI VERITE

Toshiba T1800 et T1850C : tout terrain, petits prix

LE CHOIX MATERIEL

8 imprimantes à laser de haut de gamme

Gagnez une imprimante portable Mannesmann Tally MT735

Voir page 207

N° 91 - Décembre 1992
M 2713 - 91 - 32,00 F

Et en informatique qu'est ce qui rassure ?

Sommaire

21 L'ESSENTIEL

Intel annonce le 486SL. **22** Pierre-Yves Morlet (P-DG de Ciel): *« 100 millions de francs et la retraite ! »* **33** AST présente un serveur quadriprocesseur. **37** Quicktime passe sous Windows. **44** Et toujours les bonnes affaires... **49** ... et l'agenda.

46 AVANT-PREMIERES

Compaq LTE Lite 4/25C et LTE Lite/25E

Deux nouveaux notebooks avec des écrans à matrice active, l'un en couleur, l'autre monochrome. Et une première : le processeur 486SL à 25 MHz qui équipe le LTE Lite 4/25C.

52 CHRONOTESTS

LOGICIELS : Bitstream Solution True Type 2, Superprint 2.2, Mathematica 2.0 pour Windows, Menu Direct, Mathcad 3.1 pour Windows.

MATERIELS : Wysiwyf 296D, Arche Pro-File 486DX/50c, Pacific Data Products Protracer, Packard-Bell PB486 CD.

58 POINT DE MIRE

Improv 2.0 pour Windows

C'est sur Next que Lotus avait présenté ce tableur révolutionnaire. Porté sous Windows, il garde son originalité et ses fantastiques qualités.

68 ESSAI VERITE

Toshiba T1800, T1850 et T1850C

Toshiba vient lui aussi de présenter une gamme d'ordinateurs portatifs à bas prix. Des produits sans défaut qui apportent un bol d'air à la société.

78 ESSAIS CONSTRUCTEUR

Texas Instruments, du composant au notebook

A peine deux ans après son arrivée sur le marché des notebooks et des imprimantes à laser, Texas Instruments se dit prêt à affronter la concurrence.

84 PORTRAIT DE GAMME

Wordperfect, la rançon de la gloire

Surtout connu pour le traitement de texte du même nom, l'éditeur Wordperfect tente d'élargir son audience. Avec, comme principal atout, le service et une nouvelle stratégie nommée Wise.

94 METHODES

BBS : les portes d'un forum mondial

Ils ont conquis une grande partie du monde, ils arrivent à présent en France. Les BBS permettent des communications informatiques mondiales pour le prix d'une simple conversation téléphonique.

128 LE CHOIX LOGICIEL

Six logiciels de retouche d'images

Ils intéressent les professionnels de l'image, mais aussi tous ceux dont le métier requiert des présentations soigneusement illustrées. Les logiciels de retouche d'images sous Windows répondent à ces besoins, mais le choix est difficile...

138 LE CHOIX MATERIEL

Huit imprimantes laser de haut de gamme

OLIVIER MAUFFREY

Le marché des imprimantes à laser évolue rapidement. Leur vitesse augmente, leur résolution aussi. La gamme de prix restant étendue, il convient de ne pas se tromper.

144 BANC D'ESSAI

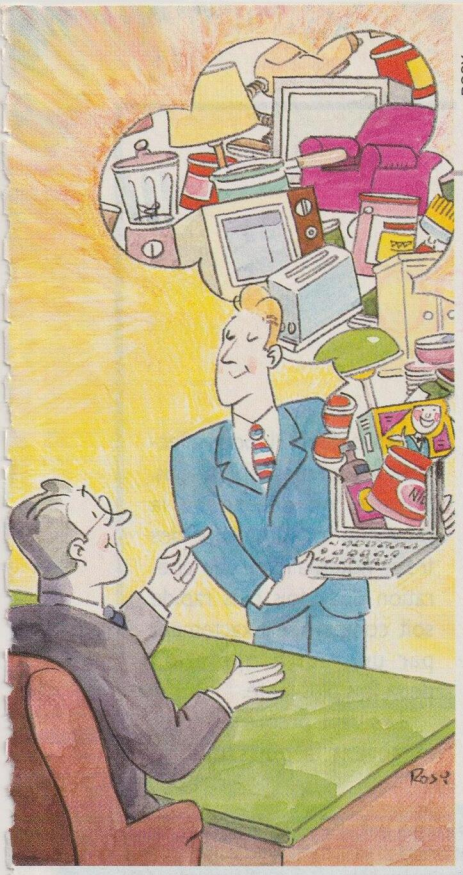
Quattro Pro Windows

On n'en finissait pas de l'attendre, il est enfin là.

148 TECHNO LOGIQUES

Les Pen-OS : le masque et la plume

Les systèmes d'exploitation dédiés aux ordinateurs sans clavier sont peu nombreux mais possèdent des caractéristiques variées.


ROSY

LE DOSSIER SOFT & MICRO

100 LA VENTE ET LE MARKETING ASSISTES PAR ORDINATEUR

Aujourd'hui, grâce à l'apparition de nouveaux produits sur le marché, toutes les entreprises, quelle que soit leur taille, peuvent exploiter les logiciels qui aident à vendre, à analyser, à gérer, à communiquer, etc. *Soft & Micro* a répertorié toutes les solutions destinées aux directeurs des ventes et du marketing, aux chefs de produit, ou encore aux commerciaux. Un dossier original, à ne pas manquer.

RETROUVEZ CHAQUE MOIS SOFT & MICRO. OFFRE D'ABONNEMENT EN PAGE 16.

163 Le guide des logiciels PC

● SYSTEMES D'EXPLOITATION ● BUREAUTIQUE ● DESSIN ET TYPOGRAPHIE ● COMPTABILITE, PAIE ET GESTION ● SGBD ET GENERATEURS D'APPLICATIONS ● OUTILS DE COMMUNICATION.

158 FORUM DE LA DISTRIBUTION

Compaq, la politique de l'escalade

Pour Compaq, la survie passait par l'ouverture de nouveaux marchés et l'emploi de nouveaux réseaux de distribution. La réussite est là, et les nouvelles offres de services affluent.

197 RESSOURCES

Stratégie réseau : Novell répond à Microsoft. **199** Postscript percé à jour. **201** L'autoformation à la SNCF. **202** Coin labo : les mystères du *setup*.

206 A SUIVRE

4,2 Mo sur une carte de crédit

L'Optical Card de Canon permet de stocker 4,2 Mo sur la surface d'une carte de crédit. Un tour de force technologique.

207 ESPACE LECTEURS

CHRISTIAN GUILLON

Son nom a figuré pendant longtemps dans l'ours de *Soft & Micro*. La maladie l'avait éloigné du journal depuis plus d'un an. Pourtant, il était parmi nous et il le restera.

Il est mort le 2 octobre 1992.

Ce numéro de *Soft & Micro* est le sien.

SOFT & MICRO

CONCOURS SOFT & MICRO
GAGNEZ, CE MOIS-CI, UNE IMPRIMANTE PORTABLE MANNESMANN TALLY MT735
REGLEMENT EN PAGE 207.

SOFT & MICRO

PUBLIE PAR EXCELSIOR INFORMATIQUE
MEMBRE DE ECP
1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75015 PARIS
TELEPHONE : (1) 46 48 48 48
TELECOPIEUR : (1) 46 48 18 88

DIRECTION ET ADMINISTRATION
PRESIDENT-DIRECTEUR GENERAL : PAUL DUPUY
DIRECTEUR GENERAL : JEAN-PIERRE BEAUVALET
DIRECTEUR GENERAL ADJOINT : FRANÇOIS FAHYS
DIRECTEUR FINANCIER : JACQUES BEHAR
DIRECTEUR COMMERCIAL : PATRICIA BRAULT
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : FRANCIS JALUZOT
DIRECTEUR DES ETUDES : ROGER GOLDBERGER

REDACTION
DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : PAUL DUPUY
DIRECTEURS DE LA REDACTION : SEYMOUR DINNEMATIN, YANN GARRET
REDACTEUR EN CHEF : BRUNO FERRET
CHEFS DE RUBRIQUE : PHILIPPE ASTOR, ERIC TENIN
REDACTEURS : ERIC HILLER, JEROME PAOLI,
CORRESPONDANT PERMANENT AUX ETATS-UNIS : ALAIN BARITAULT
SECRETAIRE GENERAL DE LA REDACTION : RAMON ALCAYA
SECRETAIRE DE REDACTION : ISABELLE CARREL
REDACTRICES-REVISEUSES : LEONIE MIRABEL, LAURENCE PINDAT, HELENE PLAZIAT
PREMIERE MAQUETTISTE : ELISABETH HAAKMAN
MAQUETTISTES : ERIC KALIS, ROLAND CAURO
REDACTRICE-GRAPHISTE : PRISCILLA DENIS
REDACTRICES SERVICE INFORMATION : ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, NATHALIE NIGRO
ONT COLLABORE A CE NUMERO : CHRISTOPHE CHATILLON, DANIEL ICHBIAH, PASCAL LOINTIER, FREDERIC LOUGUET, MICHELE PONS, LAURENT PRESTAUX, JULIETTE REGNIER-PAOLI, VERONIQUE REYNIER, MICHEL ROUSSEAU, DIDIER SANDRE
COUVERTURE : CONCEPTION ELISABETH HAAKMAN, PHOTO OLIVIER MAUFFREY
SECRETARIAT : LAURENCE LELIEVRE, (1) 46 48 18 39

LABORATOIRE
COORDINATION : YVON DARGERY
REDACTEUR TECHNIQUE : FRANÇOIS DUPIN
RESPONSABLES DES ESSAIS : GERARD CONSTANTIN, BRUNO GASNIER, JEAN-MICHEL JOFFRE, LAURENT TERRIEN
SECRETARIAT : MARIE-JOSETTE PETIT, (1) 46 48 47 90

SERVICES COMMERCIAUX
ABONNEMENTS : PATRICK ALEXANDRE SARRADEIL, ASSISTE DE BRIGITTE CROUZAT
ANCIENS NUMEROS : CHANTAL POIRIER, (1) 46 48 47 18
VENTE AU NUMERO : JEAN-CHARLES GUERAULT, ASSISTE DE PIERRE WAVRANT ; REASSORT ET MODIFICATIONS (RESERVE AUX DEPOSITAIRES DE PRESSE) : TERMINAL E 91 ; NUMERO VERT : 05 43 42 08
RELATIONS EXTERIEURES : MICHELE HILLING, TELECOPIEUR : (1) 46 48 48 09
RELATIONS CLIENTELE ABONNES : PAR TELEPHONE, (1) 46 48 47 08, DE 9H A 12H PAR COURRIER, SERVICE ABONNEMENTS, 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15

PUBLICITE
DIRECTRICE COMMERCIALE PUBLICITE : MARIE-CHRISTINE SEZNEC
DIRECTEUR DE LA PUBLICITE : JEAN-CHRISTOPHE BRIEND
CHEF DE PUBLICITE : FRANCK GALASSO,
CHEF DE PUBLICITE DU CAHIER PUISSANCE MICRO : OLIVIER THOMAS
ASSISTANTES DE PUBLICITE : VALERIE BRUNEHAUT,
PUBLICITE INTERNATIONALE : GILLES DE KERANFLEC'H

Prix normal d'abonnement
Un an, onze numéros :
France 246 FF, Canada 93,50 $CA.
Abonnements Canada :
Periodica Inc., C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6.
Autres pays : nous consulter.

Copyright Excelsior Informatique 1992. Dépôt légal : 0246
N° d'éditeur : 66607. ISSN : 0755-3579
Excelsior Informatique S.A. Capital social 10 000 000 F
Durée 99 ans. N° de Commission paritaire 66607
Impression : Sego, Spid
Flashage et photogravure : Image photogravure.

Ce numéro contient, pour la totalité des exemplaires, un encart «IPC» de 4 pages rattaché à la première page de couverture, un encart «Toshiba» de 12 pages entre les pages 34 et 35, un encart «PCW» de 4 pages entre les pages 66 et 67, un encart «Sybex» de 4 pages entre les pages 98 et 99, un encart «PCW» de 4 pages entre les pages 162 et 163 et un encart «Service lecteurs» de 4 pages entre les pages 210 et 211. Les pages 211 à 251 sont foliotées en chiffres romains.

DIFFUSION CONTROLE OJD
1991

STANDARD DE PERFORMANCES

de SOFT & MICRO

Evaluer d'un seul coup d'œil la puissance d'un ordinateur : tel est le but de notre standard de performances. Sous forme de graphique, il reflète les résultats qu'obtient une machine à une série de tests prédéfinis. Pour rendre ce standard le plus représentatif possible des performances d'un ordinateur, nous avons adopté **UN DOUBLE SYSTEME DE REFERENCE.**

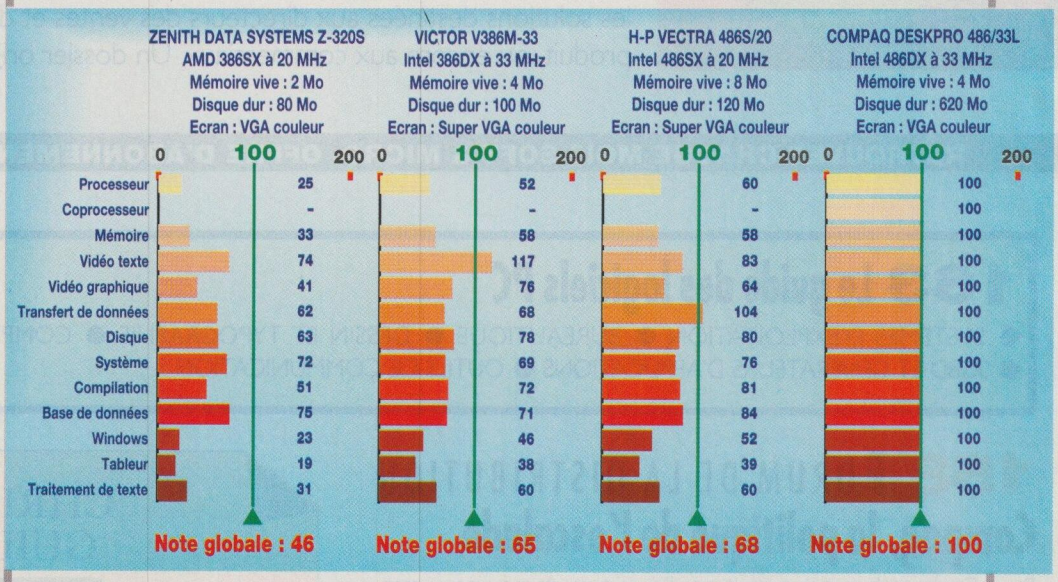
Le Compaq Deskpro 486/33L sert d'indicateur absolu : pour chacun des tests, nous lui avons arbitrairement attribué la note 100. N'importe quel ordinateur peut ainsi être directement comparé à cette référence.

Pour affiner l'évaluation, nous avons sélectionné trois ordinateurs dont les processeurs sont représentatifs de catégories bien distinctes : 386SX à 20 MHz, 386DX à 33 MHz et 486SX à 20 MHz ; nous considérons chacun des scores obtenus par ces machines comme la référence pour leur catégorie. Ce qui permet des comparaisons entre matériels identiques.

Un ordinateur doté d'un processeur 386DX/33 qui obtient une note de 57 peut donc être comparé avec le Compaq Deskpro 486/33L (processeur 486DX/33 ; note globale : 100), mais aussi avec le Victor V386M-33 (processeur 386DX/33 ; note globale : 65).

LA PROCEDURE DE TEST retenue est constituée d'un enchaînement automatique de treize séries d'opérations, dont la durée est mesurée et stockée, toujours de façon automatique. A partir des temps relevés, on calcule une note pour chaque série, en prenant comme référence le temps mis par le Compaq Deskpro 486/33L pour effectuer les mêmes opérations. Ensuite, on détermine la moyenne logarithmique des treize notes, afin qu'une opération deux fois plus rapide soit compensée exactement par une autre opération deux fois plus lente.

Les sept premières notes mesurent la puissance du matériel : processeur, coprocesseur (quand il est présent ou dans le cas d'un 486DX), mémoire vive, affichage en modes texte et graphique, vitesse de transfert et vitesse d'accès du disque dur. La note Système traduit la rapidité de MS-Dos 5.0 sur l'ordinateur. Les cinq dernières notes sont obtenues en simulant une séquence de travail standard avec des logiciels classiques : le compilateur Turbo Pascal 5.5, Dbase III Plus, Windows 3.0, Lotus 1-2-3 et Word 5.5.



Les quatre ordinateurs de référence de *Soft & Micro*.

VOTRE 1ERE MISSION

si vous l'acceptez,

SERA D'EVALUER VOS BESOINS EN INFORMATIQUE DE GESTION

MISSION RESERVEE AUX SOCIETES

Pour vous guider,
choisissez votre allié dans la collection
"Saari Pratique"

Bien entendu, pour tout renseignement complémentaire, un seul numéro

N° Vert 05 11 12 00

Renvoyez ce coupon dûment rempli sous enveloppe affranchie à Saari-Parc des Barbanniers-92632 Gennevilliers Cedex.

DEMANDE DE SAARI-PRATIQUE

Oui, je désire recevoir gratuitement,
l'ouvrage de mon choix dans la collection "Saari Pratique"*

*(*Il ne sera adressé qu'un ouvrage Saari Pratique par personne)*

Cochez la case de votre choix

- ❑ **"Comment choisir votre logiciel de gestion"** (pour les sociétés non informatisées)
- ❑ **"Comment optimiser votre informatique de gestion" :**
  - ❑ pour les sociétés déjà informatisées de -50 personnes
  - ❑ pour les sociétés déjà informatisées de +50 personnes

Equipement existant ou envisagé :
❑ IBM ou compatible ❑ Unix ❑ Macintosh

Projet d'équipement :
❑ Immédiat ❑ 3 mois ❑ 6 mois et plus

SOCIÉTÉ _____
ACTIVITÉ _____
NOM _____ PRÉNOM _____
FONCTION _____
ADRESSE _____
CODE POSTAL _____
VILLE _____
TÉL _____

S&M 12/92

saari
INSTITUT

N°1 DES LOGICIELS DE GESTION

Pour plus d'informations, cochez 1 dans votre espace lecteurs.

Herd Communication

Du 16 novembre

Embarquement immédiat ou Microsoft Excel*... 1 an de micro

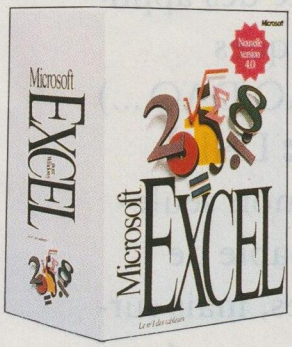
Microsoft Word 2 pour Windows ou Microsoft Word 5 pour Macintosh : le traitement de texte "Plus facile. Tous les jours".

Word est le premier traitement de texte totalement adapté à vos habitudes de travail. Il est si simple à utiliser que même un débutant peut se servir immédiatement de ses nombreuses fonctions. Avec la barre d'icônes toujours à portée de la main, il vous suffit d'un clic pour créer un nouveau document, mettre un paragraphe en retrait, créer un dessin ou vérifier l'orthographe... Vous semble-t-il possible de faire plus simple ? Et pour la mise en forme ? Un jeu d'enfant ! Quelques clics... et le tour est joué !

au 15 janvier

avec Microsoft Word* Nous vous offrons "First Class".

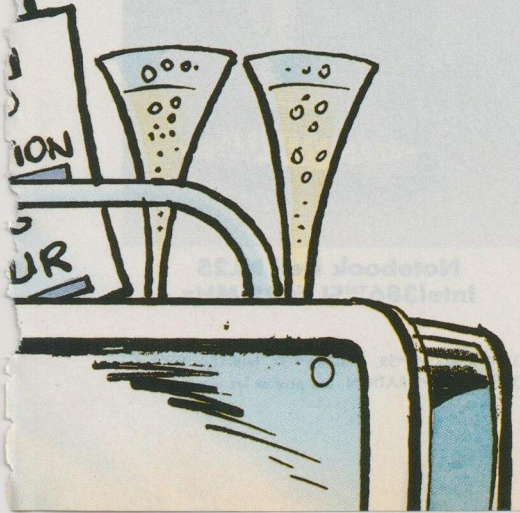
Microsoft Excel 4 pour Windows ou Macintosh : "le Tableur Minute".



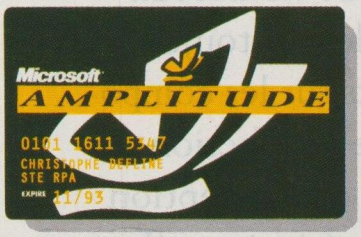
Pour simplifier vos travaux quotidiens, Excel anticipe vos besoins, déduit les informations, propose une assistance au moment opportun... Des tâches qui auraient pris des heures sont réalisées en un temps record ! Une minute suffit pour réaliser un tableau et le mettre en forme. Les barres d'outils vous donnent accès aux fonctions les plus couramment utilisées : calcul, graphiques, dessin... Avec son Gestionnaire de Scénarios, son Assistant Tableaux croisés, son Solveur et ses Classeurs, ce tableur surdoué est l'outil idéal des décideurs.

Cette offre exceptionnelle* est aussi valable pour l'achat d'un Microsoft Office pour Windows ou Macintosh.

Les logiciels Microsoft Office réunissent pour vous Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint et Microsoft Mail-Licence Utilisateur.



La Carte Microsoft Amplitude gratuitement pendant 1 an.



Un cadeau d'une valeur de 1200 francs HT* :

"Pour vivre une micro au-dessus !", Microsoft vous offre votre Carte Microsoft Amplitude personnalisée. Pour tout achat d'un Microsoft Word*, d'un Microsoft Excel* ou d'un Microsoft Office* entre le 16 novembre 92 et le 15 janvier 93, vous allez ainsi profiter gratuitement pendant 1 an, de tous les avantages d'une micro "First Class" :

- Un accès prioritaire au Service Technique Microsoft et une assistance personnalisée grâce à une équipe performante, dédiée aux possesseurs de la Carte Microsoft Amplitude.
- De nombreux avantages sur les produits de Microsoft et de nombreux partenaires du monde de l'informatique.
- Une information complète et privilégiée avec le magazine Microsoft Horizons et, en exclusivité pour les possesseurs de la Carte Microsoft Amplitude, son supplément pratique.

* Offre réservée aux professionnels (entreprises, professions libérales, administrations...), valable en France du 16/11/92 au 15/01/93, pour les versions complètes monoposte en environnement Windows et Macintosh. La Carte Microsoft Amplitude sera commercialisée en mars 1993 au prix de 1200 F HT.

Pour connaître votre revendeur le plus proche, tapez 3616 Microsoft sur votre minitel. Pour plus d'informations sur cette offre exceptionnelle, appelez le Service Clients Microsoft au (1) 69 29 11 11.

Microsoft®

LES LOGICIELS QUI DONNENT DES AILES.

Pour plus d'informations, cochez 2 dans votre espace lecteurs.

★ R S C G Génération Direct - R.C CORBEIL B 327 733 184 © 1992 MARSU PRODUCTIONS / WALTHERY

SOYONS DIRECTS : CHEZ DELL, IL N'Y A PAS QUE LES PRIX QUI RENDENT SERVICE.

La valeur d'un ordinateur se juge aujourd'hui à de nombreux paramètres. Dell, depuis toujours concentre ses efforts sur les composantes clefs de votre satisfaction :

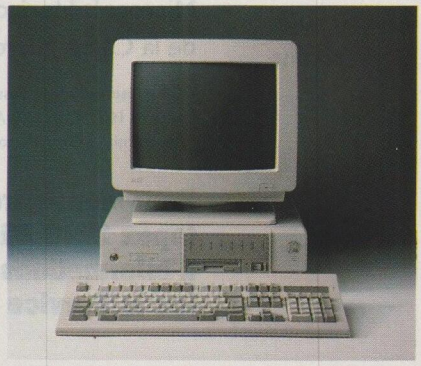
LES PRODUITS : de conception et de fabrication américaines, ils répondent aux dernières exigences de la technologie informatique. La gamme Dell est composée de 17 produits. Du 386SX au 486DX2 à 66 MHz, la performance des systèmes Dell répond à l'ensemble des applications micro-informatiques (bureautique, réseau, CAO/DAO ...)

LA PERFORMANCE : Dell s'engage à vous fournir non seulement un ordinateur capable de répondre à vos exigences, mais surtout à vos besoins. La mise en réseau pourra vous permettre de constituer un outil performant et global au

A PARTIR DE 7.060 FHT
8.373,16 FTTC

Système Dell 333s/L
Intel386™SX à 33 MHz

A PARTIR DE 9.690 FHT
11.492,34 FTTC



Système Dell 486P/25
Intel486™SX à 25 MHz

A PARTIR DE 9.590 FHT
11.373,74 FTTC

Notebook Dell NL25
Intel386™SL à 25 MHz

Dell et Système Dell sont des marques déposées de DELL COMPUTER CORPORATION. IntelInside™, Intel386™SL, Intel386DX™, Intel386™SX, Intel486™SX, Intel486™DX2 et Intel486DX™ sont des marques déposées de INTEL CORPORATION. MS et MS-DOS sont des marques déposées de MICROSOFT CORPORATION. Les prix et les informations mentionnés dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

service de votre compétence.

LES PRIX : notre relation directe permet de pratiquer des prix jusqu'à 30 % inférieurs à ceux de l'ensemble des autres grandes marques.*

LE SERVICE : le succès de Dell passe par un engagement total. Le service est pour nous prioritaire : il commence par une relation directe avec un ingénieur consultant qui définit avec vous votre besoin exact de 8h à 20h du lundi au vendredi, et le samedi de 9h à 13h. Votre PC est alors configuré à vos mesures et testé pendant 12 heures. Vous êtes livré en 5 jours ouvrés**. Vous disposerez de 30 jours pour être satisfait ou remboursé. Au moindre problème, vous nous contactez, notre hot-line plébiscitée par l'ensemble de la presse est gratuite pendant toute la durée de vie de votre PC, et si nécessaire, un ingénieur viendra à vos côtés le jour ouvré suivant votre appel.

LA RECONNAISSANCE : Dell, au premier rang des constructeurs de micro-ordinateurs, équipe maintenant plus des 2/3 des 500 premières entreprises américaines. Sur 1991 et 1992, Dell a bénéficié dans de nombreux pays, d'au moins un premier prix en terme de performance ou de satisfaction client (novembre 91 : Décision Micro, Dell 1ère marque citée lors de la 7ème édition de son enquête de satisfaction ...).

Aussi, appelez-nous et découvrez comment une satisfaction maximum, grâce à un service théoriquement réservé aux grands comptes, est accessible à tous.

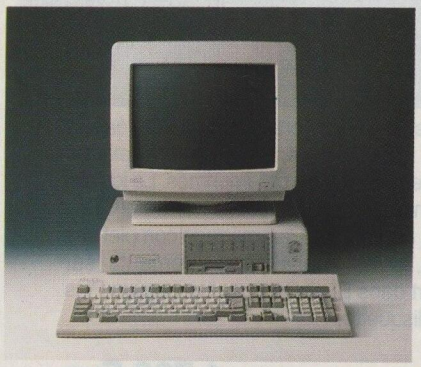
On gagne toujours à être direct.

DELL

05 08 08 03
APPEL GRATUIT

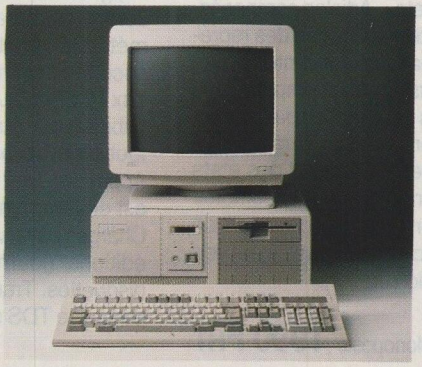
(16) 67 06 60 01
FAX

A PARTIR DE 12.190 FHT
14.457,34 FTTC



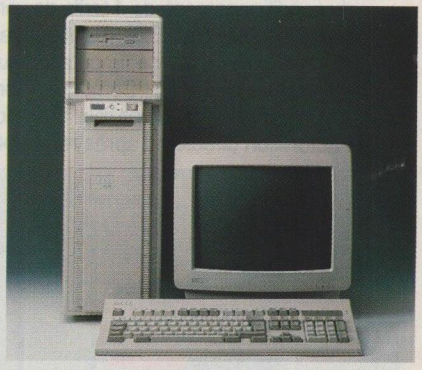
Système Dell 486P/50
Intel486™DX2 à 50 MHz

A PARTIR DE 18.310 FHT
21.715,66 FTTC



Système Dell 450DE/2
Intel486™DX2 à 50 MHz

A PARTIR DE 25.370 FHT
30.088,82 FTTC



Système Dell 466SE
Intel486™DX2 à 66 MHz

DMB&B

Le système d'exploitation MS-DOS 5.0 est livré installé sur le disque dur des systèmes Dell avec une documentation en français. Conditions valables en France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Manuel d'utilisation en français. Frais de livraison non compris dans les prix de vente.
* Prix public catalogue. **Le délai de livraison est donné à titre indicatif.

intel inside

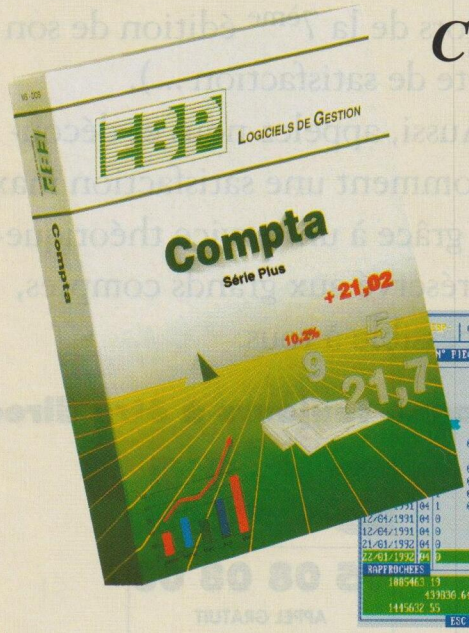
Pour plus d'informations, cochez 3 dans votre espace lecteurs.

LOGICIELS DE GESTION

20 000 logiciels /an !

Avec plus de 20 000 produits vendus par an, EBP est devenu en six ans un acteur important sur le marché du logiciel de gestion. Performances, simplicité d'usage, adéquation aux besoins, service technique de qualité et prix compétitifs sont

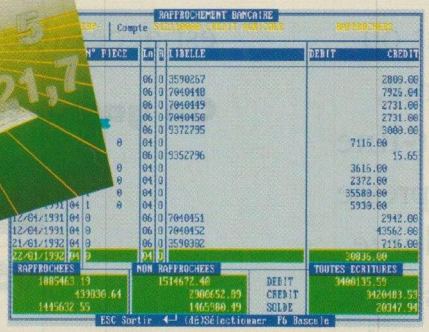
Les bases de votre gestion



Compta Série +

NOUVEAU

Comptabilité générale multi-dossiers pour PME. Saisie par journaux avec imputation directe (et provisoire) dans les comptes. Recherche et consultation des comptes à l'écran. Guides d'écritures personnalisables. Rapprochement bancaire par compte ou par journal (sauf dans la version junior). Contreparties automatiques. Echéancier. Relance des clients. Lettrage manuel ou automatique. Etats de TVA. Editions des Journaux, Grands livres, Balances, Bilans et comptes de résultat conformes aux normes fiscales 2050. Statistiques de gestion. Contrôle des comptes et des journaux. "A nouveaux" automatiques lors de la clôture de l'exercice. Nombre illimité de comptes et écritures. Protection des fichiers en cas de micro-coupures (Disque dur et 640 Ko).

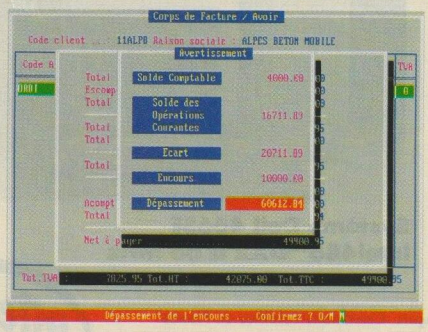


Version monoposte	**1 990 FHT**
Version réseau	**2 990 FHT**
Version junior	**1 490 FHT**

Facture/Stock Série +

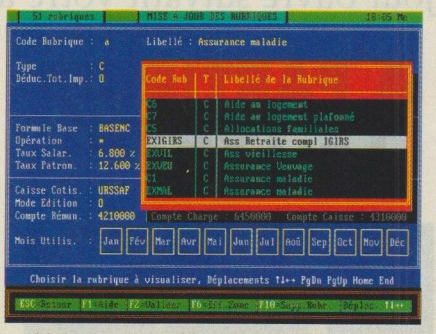
NOUVEAU

Toute la gestion commerciale de votre entreprise. Le fichier clients regroupe un maximun d'informations (CA, ventes, finances, etc..). Sélections multicritères de clients pour mailings. Gestion paramétrable des articles en stock avec intégration des frais d'approche, du conditionnement, de 4 tarifs de vente, etc... Articles composés. Calcul des marges. Edition d'étiquettes articles. Gestion des représentants, CA ou marge. Imputation automatique des ventes et des réglements dans EBP-Compta +. Consultation des comptes dans EBP-Compta + en temps réel. Statistiques par client ou par produit. Facturation directe ou après regroupement des BL. Paramétrage des factures et des états imprimés. Vente comptoir en TTC avec édition de tickets de caisse (sauf version Junior).



Monoposte	**1990 FHT**
En Réseau	**3 990 FHT**
Version junior	**1490 FHT**

Paye



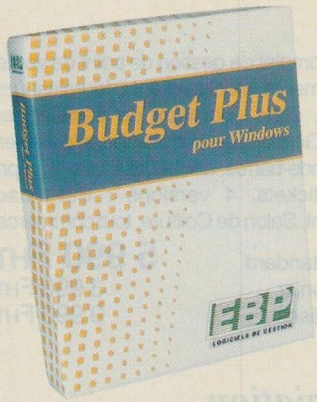
Programme entièrement paramétrable multi-sociétés destiné aux PME ou aux cabinets comptables. Multi-dossiers. Possibilité de réaliser tout type de paye : Vacataires, Bâtiment, Hôtellerie, Apprentis ... sur papiers vierges ou pré-imprimés. Le logiciel est entièrement conforme aux nouvelles normes (CSG, Charges patronales, DAS, etc..). Paramétrage complet des éditions (journaux, états analytiques).Virements sur disquettes. Transfert dans EBP-Compta. La version Plus permet le TDS sur disquette.

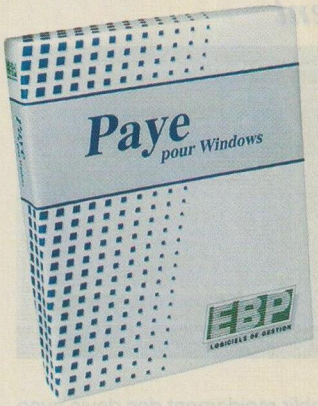
Version 7	**1 790 FHT**
Version plus	**3 490 FHT**

...Pensez-vous que ce soit par hasard ?

à l'origine de notre succès. Aujourd'hui, EBP va plus loin en offrant à travers une gamme étendue et évolutive, l'ouverture vers les réseaux locaux et les interfaces de demain. C'est pour vous une garantie de pérennité de votre investissement informatique. EBP est en contact avec vous en direct ou à travers plus de 500 professionnels qui conseillent, installent et forment sur nos produits.

La gamme Windows





Compta

Comptabilité générale multi-dossiers pour PME. Saisie par journaux avec imputation directe (et provisoire) dans les comptes. Création de comptes en cours de saisie. Recherche et consultation des comptes à l'écran. Rapprochement bancaire par compte ou par journal. Contreparties automatiques. Echéancier et prévisions de trésorerie. Relance des clients. Lettrage manuel ou automatique. Editions des brouillards, Journaux, Grands livres, Balances, Bilans et comptes de résultat conformes aux normes fiscales 2050. Statistiques de gestion. Contrôle de la balance des comptes et des journaux. "A nouveaux" automatiques lors de la clôture de l'exercice. Nombre illimité de comptes et écritures. Protection des fichiers en cas de micro-coupures.

Version monoposte **1 990 FHT**
Version réseau **3 990 FHT**

Budget Plus

La version Windows de la classique gestion familiale Budget Plus sous DOS. Fichiers 100% compatibles entre les 2 versions. Graphismes et comptes prévisionnels. Calculs financiers.

349 FHT

Multi Label

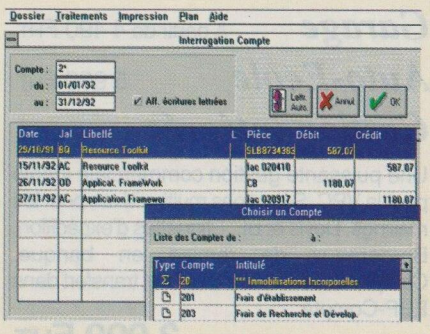
Générateur d'étiquettes et d'états : zones de textes et de graphismes positionnables à volonté (déplacement, dessins format PaintBrush, rotation, couleurs, trames, cadres, etc...). Incrémentation des champs, fusion, génération de Codebare EAN 13. Gestion de fichiers (d'adresses) intégrée pour mailings faciles. Utilisable aussi pour faire des cartes de visites, des présentations, etc...

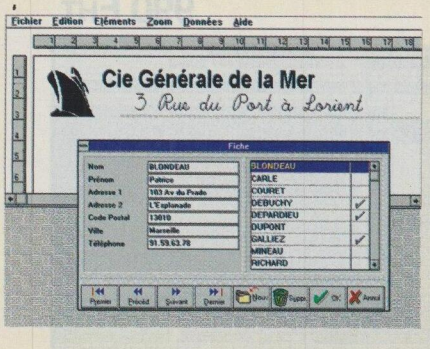
699 FHT

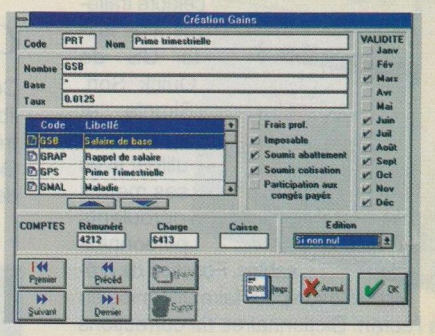
Paye

Programme entièrement paramétrable multi-sociétés destiné aux PME ou cabinets comptables. Possibilité de réaliser tout type de paye : Vacataires, Bâtiment, Hôtellerie, Spectacle, Apprentis ... sur papier vierge, pré-imprimés. Le logiciel est entièrement conforme aux nouvelles normes (CSG, Charges patronales, DAS, etc..). Paramétrage complet des éditions (journaux , états analytiques). Virements sur disquettes. Transfert dans EBP-Compta.

1 990 FHT







Facture/Stock

Disponible en janvier 93. **1 990 FHT**

Compta Libérale

990 FHT

Pour une saisie en mode Recettes/Dépenses.

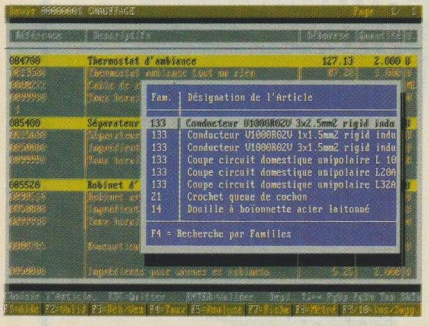
LOGICIELS DE GESTION

Essayez sans risque pour 95 FHT

Le choix d'un logiciel est une décision importante. Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous offrons l'essai complet du produit avec sa documentation complète (150 pages en moyenne). Ces produits sont opérationnels dans toutes leurs fonctions mais bridés en nombre d'écritures. Si vous décidez d'acheter un des produits, il vous suffira d'envoyer le complément du prix et vous recevrez le code de débridage pour l'utiliser totalement. (95 Frs HT déductibles du montant de l'achat).

Les professions, la bureautique,

Bâtiment



Permet d'établir rapidement des devis avec des descriptifs détaillés à partir d'une bibliothèque standard (Bâtiprix, CAPEB, EBP,...) ou créée par l'utilisateur. Gestion des approvisionnements à prévoir. Facturation sur situation de chantier. Devis et factures paramétrables. Suivi analytique des chantiers. Transfert dans EBP-Compta.

A partir de **2 990 FHT**
En reseau 4 990 FHT

Nathalie Plus

NOUVEAU

Un nouveau "look" pour le célèbre traitement de texte US de Quick Soft. Simple et agréable à utiliser avec ses menus déroulants personnalisables. Fonction de prévisualisation pour faire une mise en page à l'écran. Dictionnaires de corrections orthographiques de 50.000 mots Français ou US. Publipostage, 20 typographies différentes. Tableaux avec filets. Justification des typos à espacement proportionnel. Macro-commandes. 600 imprimantes configurées y compris les imprimantes Laser. Fichiers ASCII. Prise en main rapide grâce à un tutorial d'autoformation intégré.

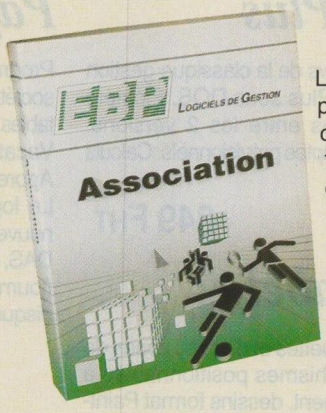
695 FHT

Cash

Logiciel complet de gestion de point de vente: encaissements, stocks, clients, fournisseurs, réappros, stats, journaux de transfert en Compta. Gestion des périphériques commerciques : code-barres, afficheurs, claviers, imprimantes tickets. 4 versions : Bar-tabac, Restaurant, Salon de Coiffure, tout commerce.

Version standard **5 990 FHT**
Version junior 3 990 FHT
Version réseau 9 990 FHT

Association



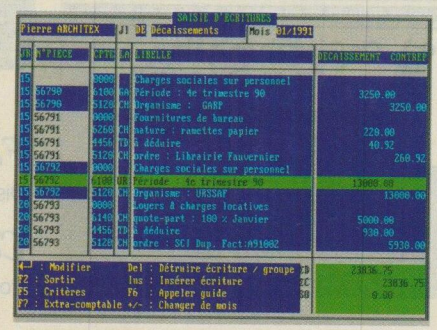
La gestion complète d'une association "loi de 1901": Gestion du fichiers des adhérents, des cotisations, des abonnés, des mailings.

990 FHT

Compta-libérale

Comptabilié simplifiée pour les professions libérales soumises ou non à la TVA. Saisie très simple en mode recettes-dépenses. Gestion des amortissements et états fiscaux de la 2035 (disque dur et 640 Ko).

990 FHT



Facturation / Négoce

NOUVEAU

Une puissante gestion commerciale : Devis, BL, Facturation directe. Gestion des commandes clients avec les reliquats, les dates de livraison prévues, les propositions de commandes et des articles de remplacement. Génération automatique des commandes fournisseurs et des réapprovisionnements en fonction du stock et des commandes clients. Etat des clients à livrer. Gestion des fournisseurs de remplacement. Gestion des représentants. Nomenclatures. Conditionnements. Mailings. Nombreux états paramétrables. Gestion des règlements et des relances. Transfert en Compta.

Monoposte **3490 FHT**
Réseau 5 990 FHT

Hôtel

La gestion complète d'un hôtel (front et back office) de 20 à 80 chambres. Chaînable avec EBP-Compta. A partir de 5 990 FHT

Agence Immobilière

La gestion complète des transactions : confrontation des acheteurs et vendeurs, gestion des visites, des annonces, des promesses, etc... A partir de 8 990 FHT

Kiné-Infirmier

La gestion complète d'un cabinet de Kinésithérapeute, d'Infirmière libérale ou d'Orthopédiste. A partir de 8 990 FHT

Restaurant
A partir de 1 990 FHT

Garage
A partir de 4 490 FHT

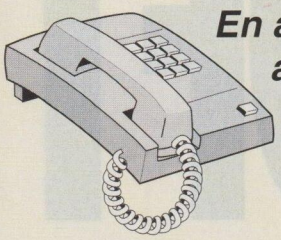
Auto-Ecole
5 990 FHT

Gestion intégrée

Une puissante gestion commerciale idéale pour la VPC. Sélections multi-critères pour les mailings. Devis et BL. Etiquettes d'expédition. Bordereaux de remise en banque. Comptabilité auxiliaire clients et transfert dans EBP-Compta.

A partir de **3 990 FHT**

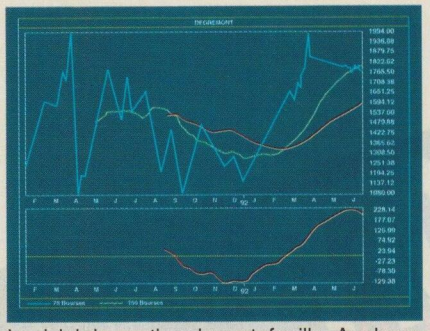
Assistance téléphonique 2 ans



En achetant nos produits, vous bénéficiez automatiquement pendant 2 ans d'une assistance téléphonique gratuite. C'est le Service ... bien compris

... et les finances.

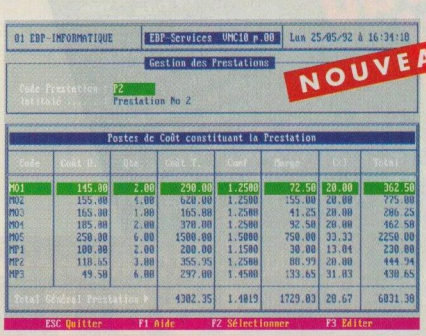
Bourse



Logiciel de gestion de portefeuille. Analyses graphiques et statistiques. Récupération automatique des cours de bourse par minitel. Fonctionne aussi sur disquettes.

990 FHT

Prestations de Services



NOUVEAU

Logiciel de devis/facturation destiné aux prestataires de services (Conseils, Experts, Artisans, Imprimeurs, etc...). Editeur intégré pour faire une présentation soignée des propositions commerciales et des factures : texte en gras, italique, etc... Facturation au forfait, en régie ou périodique. Mémorisation des descriptifs de prestation avec décomposition par nature de coûts (frais, temps passé). Gestion commerciale des clients pour mailings, étiquettes, statistiques. Comptabilité analytique détaillée des travaux réalisés (temps passés par collaborateur, par dossier, par type de travaux et frais engagés). Analyse des écarts constatés. Gestion des commerciaux. Nombreux états de gestion. Journal de ventes, gestion des règlements, relances, transfert en Compta.

Monoposte **1990 FHT**
En réseau 3 990 FHT

Fichiers

Une gestion de fichiers simple et puissante. Idéale pour la gestion d'adresses. Gère jusqu'à 2 millions d'enregistrements, 256 champs par enregistrement. Recherche et consultation par fenêtres. Tris et sélections multicritères. Mailing et éditeur de texte intégré. Import-export de données. Livré avec des exemples d'applications : Gestion d'abonnés, d'adresses, etc ...

595 FHT

Budget plus

Une gestion de budget familial simple et puissante. Fonctionne aussi sur disquette.

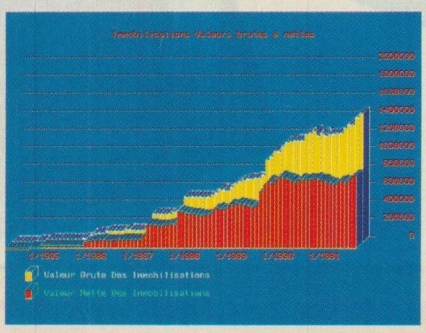
299 FHT

200 formules

200 formules, lettres types, contrats, statuts de Sarl, Eurl ou SA, PV d'assemblée, etc.. à récupérer avec votre traitement de texte (Nathalie, Word, etc..) via l'import ASCII.

198 FHT

Immobilisations



La gestion complète des immobilisations : amortissements linéaires, dégressifs, dérogatoires, techniques, véhicules de tourisme. Simulations. Graphiques de l'évolution des investissements. Lors de la cession : calcul des plus et moins values à CT et LT, de la TVA à reverser. En fin d'exercice : calcul des dotations et des écritures à passer et imputation des écritures dans EBP-Compta. Etat préparatoire des liasses fiscales 2054 et 2055. Multi-dossiers.

1290 FHT

Graphic Way 34 83 60 02

BON DE COMMANDE

Logiciels pour IBM XT-AT-PS et compatibles

Nom .....

Adresse .....

.....

CP - Ville .....

Commande Produits Complets

❑ Compta Plus	**2360,14 F TTC**
❑ Immobilisations	**1529,94 F TTC**
❑ Paye	**2122,94 F TTC**
❑ Facture Plus	**2360,14 F TTC**
❑ Budget Plus (Windows)	**413,91 F TTC**
❑ Budget Plus (Dos)	**354,61 F TTC**
❑ 200 Formules	**234,82 F TTC**
❑ Nathalie Plus	**824,27 F TTC**

Commande Produits Bridés

❑ Compta Plus
❑ Paye
❑ Facture Plus
❑ Négoce
❑ Immobilisation
❑ Bâtiment
❑ Hôtel
❑ Auto-Ecole
❑ Prestations de Services
❑ Compta Windows
❑ Paye Windows
❑ Fichiers
❑ Cash
❑ Agence
❑ Garage
❑ Association
❑ Bourse

Par produit 112,67 F TTC déductibles sur la commande finale

Format des disquettes ❑ 3" 1/2 ❑ 5" 1/4

❑ Je joins un chèque à la commande de ..... Francs

Livré chez vous sous 24 à 48 h franco de port.
Une facture sera jointe à l'envoi.
Nous acceptons les bons de commandes de l'Administration.
Pour l'export et les DOM-TOM, payer le total HT + 70 F.

❑ Carte bleue ou Visa (290 FTTC minimum)

Date d'expiration

Signature

❑ Contre remboursement : +50 F de frais et 500 F minimum.

Je demande :

❑ Une documentation sur .....

Fax (1) 34 85 62 07

Liste des principaux Distributeurs sur Minitel **36-16** code **EBP**

EBP
LOGICIELS DE GESTION

Rue Eiffel - ZA Bel Air - BP 95
78513 RAMBOUILLET CEDEX
Tél (1) 30 59 80 40

S&M 91

Pour plus d'informations, cochez 5 dans votre espace lecteurs.

ABONNEZ-VOUS A SOFT & MICRO, LE MAGAZINE DES SOLUTIONS MICRO INFORMATIQUES EN ENTREPRISE

SOFT &MICRO

1 AN - 11 numéros :
246 F
soit 112 F D'ECONOMIE

2 ANS - 22 numéros :
468 F
soit 248 F D'ECONOMIE

BULLETIN D'ABONNEMENT

à retourner sous enveloppe affranchie avec votre règlement à SOFT & MICRO 1, rue du Colonel Pierre Avia 75503 Paris Cedex 15

OUI ☐ **je m'abonne pour 2 ANS / 22 numéros à SOFT & MICRO au prix de 468F**
au lieu de 716 F*,
☐ **CLSB**

OUI ☐ **je m'abonne pour 1 AN / 11 numéros à SOFT & MICRO au prix de 246F**
au lieu de 358 F *
☐ **CLSC**
* Prix de vente chez votre marchand de journaux

COCHEZ LA CASE DE VOTRE CHOIX

- **Ci-joint mon règlement par chèque à l'ordre de SOFT & MICRO-BRED**
- **TVA à 2,10% est incluse dans le prix de l'abonnement**
- **Le coût total de votre abonnement peut être affecté au budget Formation de votre entreprise.**

NOM _____
PRENOM _____
ADRESSE _____
_____
CODE POSTAL _____ VILLE _____
Société _____ Fonction _____

OFFRE VALABLE JUSQU'A FIN 1992 ET RESERVEE A LA FRANCE METROPOLITAINE
RC PARIS B 381 281 492

Vous disposez d'un droit d'accès et de rectification pour toute information vous concernant sur tout fichier à usage commercial de notre société conformément à la législation en vigueur

S&M 91

C.L.G
INFORMATIQUE
UN PRIX MICRO POUR UN CHOIX MEGA

PROMO 1 MO 70ns 9 Puces 280F

IBM MEMORY

PS/1 286/386		
2MB	92 F9935	990 F
4MB	92 F9694	1790 F
PS/2 30/286		
2MB	30F5360	890 F
PS/2 35SX;LS;40SX;50Z;55SX;LS;65SX;LS;70		
1MB	6450603	490 F
2MB	6450604	890 F
PS/2 35SX;LS;40SX;55SX;55LS;65LS;65SX		
4MB	34F2933	1490 F
PS/2 35SX;LS;40SX		
8MB	6450129	2890 F
PS/2 56SX;57SX (90,95 installer par paire)		
2MB	6450902	990 F
4MB	6450128	1490 F
8MB	6450130	2890 F
PS/2 70-A16àA81;B21;B61;R21		
2MB	6450608	990 F
PS/2 80-041à071		
1MB	6450375	690 F
PS/2 80-081à 321		
2MB	6450379	990 F
PS/2 80-A16 à A31		
4MB	6451060	1990 F
Carte d'extention pour tout modele 50 et 60		
2-16MBw/2M	6450609	2290 F
Carte d'extention pour tout modele 70 et 80		
2-8MBw/2M	6450605	2290 F
2-14MBw/2M	34F3077	2290 F
4-16MBw/4M	34F3011	2990 F

COMPAQ MEMORY

DeskPro 386-20;20E et 25;25E		
1MB	113131-001	590 F
4MB	113132-001	1690 F
DeskPro 386/16		
1MB	113646-001	590 F
4MB	112534-001	1690 F
DeskPro 286N;386N;386SX/20;386/25M; 486/33M;486s/25M;486s/16M;SystemPro LT		
1MB	118688-001	490 F
2MB	118689-001	890 F
4MB	118690-001	1490 F
8MB	128877-001	2890 F
DeskPro 386-33;486-33 et SystemPro		
Board+2MB	116569-001	2190 F
2MB	115144-001	1190 F
8MB	116561-001	3990 F
32MB	116568-001	19 990 F
DeskPro 386-20E et 25E		
1MB Board	113644-001	990 F
4MB Board	113645-001	1990 F
DeskPro 386S		
1MB Board	113633-001	990 F
4MB Board	113634-001	1990 F
Prolinèa 3/25ZS et 3/25S		
2MB	141738-001	490 F
8MB	141742-001	1790 F

TOUTES NOS MEMOIRES SONT COMPATIBLES 100 GARANTIES 5 ANS PAR ECHANGE STANDARD

PORTABLE / LAPTOP

IBM

L40SX -N51-N56SLC ET N33SX	
2MB	1090 F
4MB	1590 F
8MB	3890 F

COMPAQ

Portable LTE286	
1MB	690 F
2MB	990 F
4MB	1890 F
SLT-286	
1MB	790 F
4MB	2590 F
SLT386S/20	
1MB	790 F
2MB	1290 F
4MB	1990 F
Portable 486/C - LTE 386 LITE S/20/25/25C-CONTURA	
1MB	890 F
2MB	1490 F
4MB	2190 F
8MB	4590 F

TOSHIBA

T1000SE/LE/XE-T2000/SX/SXE-T2200SX-T3300/SC-T4400SX/SC-T6400SX/DX-T1800-T1850	
1MB	790 F
2MB	1190 F
4MB	1990 F
8MB	4990 F
T1200XE-T1600-T3100/E-T5100	
2MB	890 F
T3100SX-T3200SX/SXC	
2MB	690 F
4MB	1290 F
T3200	
3MB	1 290 F
T5200/C-T8500	
2MB	790 F
8MB	2 990 F

ZENITH

MastersPort 286	
1MB	790 F
MastersPort386SL/SX etSupersPortSX/286E	
2MB	1 190 F
SlimsPort et SupersPort286/286E	
1MB	1 590 F
4MB	2 990 F

HP MEMORY

Vectra ES12/QS16/RS20/RS25		
1MB	D1540/1640A	320 F
2MB	D1354A	390 F
4MB	D1542/1642A	990 F
Vectra 386-16N/386-20N		
2MB	D2406A	490 F
4MB	D2404A	990 F
Vectra 486 (installerpar paire)		
1MB	D2150A	390 F
4MB	D2151A	1 290 F
Vectra386-25/486-25T;33T(installer par paire)		
2MB	D2381A	790 F
Vectra486/386-25(installer par paire)		
8MB	D2152A	2 690 F
NEW PORTABLE HP95LX		
1MB	PN/NA	2 090 F
2MB	PN/NA	3 090 F

CARTES POUR IMPRIMANTES

	1 MO	2 MO	3 MO	4 MO
HP II,IID;IIP;III;IIIP;IIID	600 F	990 F		1490 F
HP III SI	590 F			1490 F
IBM 4019 et 4019e	690 F	990 F	1690 F*	
IBM 4029	990 F	1390 F		2090 F
CANON LBP8 II	990 F	1290 F		2090 F
CANON LBP8 III	1290 F	1690 F	2290 F	
CANON LBP4	1190 F	1590 F		

SIMM / SIP MODULES

4MX9 (80/70)	980 F
1MX9 (80/70)	**280 F**
256KX9 (80/70)	95 F
CARTE 2 MO POUR PC-XT-AT	**1 490 F**

COPROCESSEURS

	INTEL	CYRIX	ULSI
287 XL	580 F	480 F	
387 SX (16/20/25)	500 F	480 F	460 F
387 SX SL/33	590 F		530 F
387 DX (20/25/33)	550 F	520 F	500 F
387 DX 40		790 F	750 F
487 SX 20/25	2890 F		
OVERDRIVE 487 SX25	2990 F		
OVERDRIVE 487 DX33	3890 F		

LA LISTE DES PRODUITS N'ETANT PAS EXHAUSTIVE, VEUILLEZ NOUS CONSULTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES.

Conditions d'achats : Tous nos prix s'entendent hors taxe (18,60 %) , un escompte de 5% est inclus pour paiement comptant.Toutes Commandes par téléphone, par courrier, ou par télécopie vous seront livrées par chronopost dans les 48 heures suivant votre règlement (par chèque bancaire, ou postal, par carte bleue, ou par mandat-lettre).Les frais d'expédition sont facturés 95 FHT pour la France (NC pour l'étranger). Toute réclamation devra être adressée dans les quinze jours suivant la livraison.Les prix sont modifiables sans préavis.

42.77.32.37

BON DE COMMANDE à renvoyer à : CLG INFORMATIQUE 51 Rue de turenne 75003 Paris Tel : 42 77 32 37 Fax: 42 77 13 23

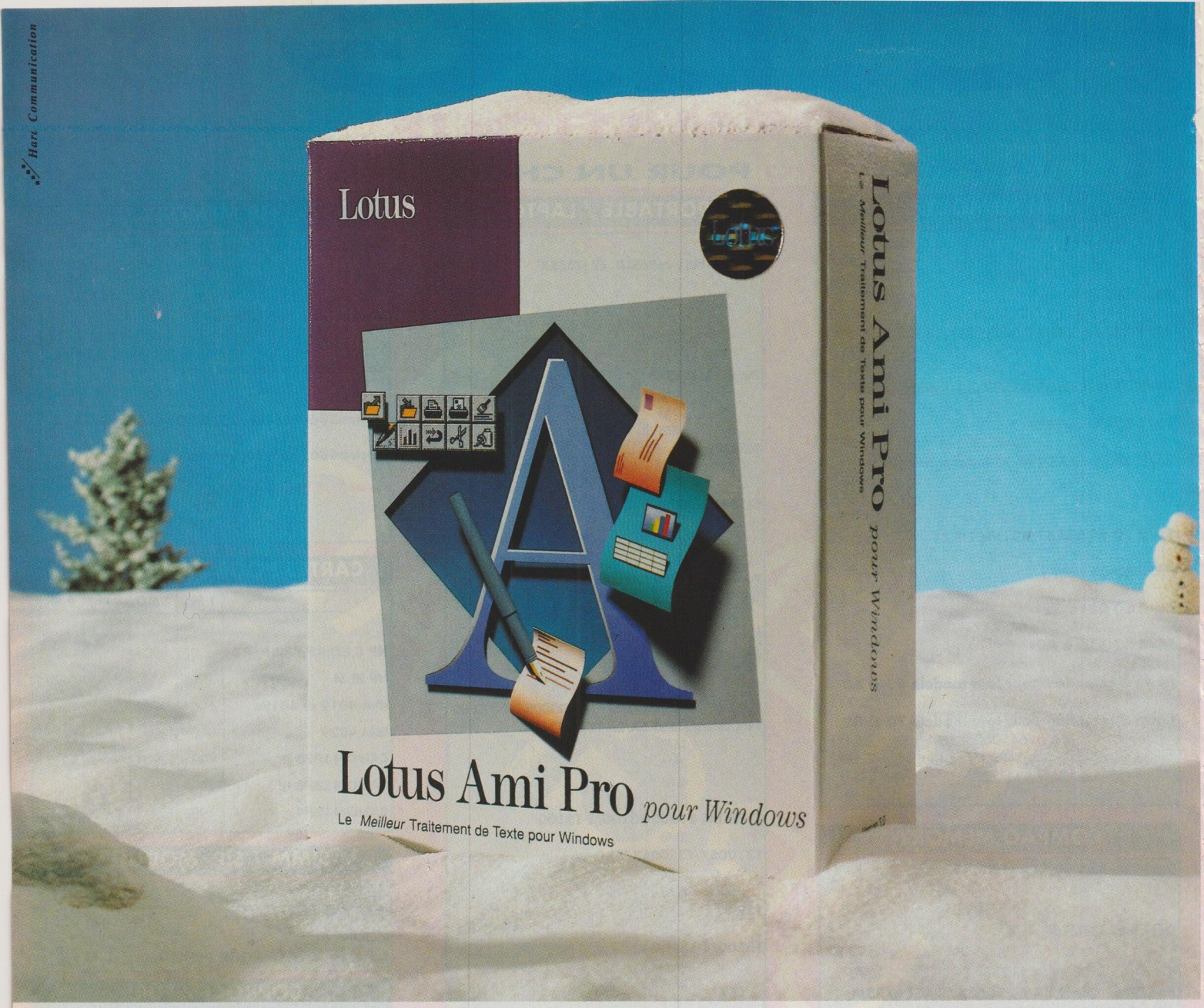
Nom ou société, Adresse, Code Postal, Ville Tel

PRODUIT	PRIX	QTÉ	TOTAL

PORT TOTAL H.T TVA Total TTC

Pour plus d'informations, cochez 6 dans votre espace lecteurs.

Hart Communication



Maintenant que les présentations sont

Dans votre numéro d'Octobre de Soft et Micro, il y avait une Version d'Evaluation de Lotus AmiPro 3.0, considéré par tous comme le Meilleur traitement de texte pour Windows ■ Puisque vous l'avez lancé sur votre PC, vous avez pu constater par vous-mêmes l'indiscutable supériorité d'AmiPro ■ Et vous avez certainement noté les conditions spéciales de mise à jour concurrentielle qui vous étaient réservées jusqu'au 31 Octobre ■ Vous savez donc que vous pouvez remplacer votre ancien traitement de texte, quelle que soit son origine ou sa version, par AmiPro 3.0, pour 990 F HT seulement au lieu de 4 990 F HT ■ Déjà, des milliers de connaisseurs ont profité de cette offre, et les commandes affluent toujours ■ Devant ce succès (et pour ne pas pénaliser les lecteurs dont les disquettes

AMIPRO 3.0 POUR 990F HT

OFFRE SPECIALE PROLONGEE JUSQU'AU 25 DEC.

réservée aux lecteurs de Soft et Micro et à tous les détenteurs d'une Version d'Evaluation AmiPro 3.0

faites, recevez votre Ami avant Noël.

d'évaluation auraient pu "disparaître") nous reportons la date limite de commande privilégiée au 25 Décembre ■ Faites-vous ce cadeau pour bien finir l'année.

Lotus

Le meilleur, pour vous-mêmes

Pour plus d'informations, cochez 7 dans votre espace lecteurs.

B O N D E C O M M A N D E

à adresser à Lotus, B.P. 219, 78051 St-Quentin-en-Yvelines Cedex

☐ Je commande ..... exemplaire(s) de AmiPro 3.0 au tarif spécial de mise à jour concurrentielle de 1 174 F TTC. Je joins un chèque de ..... x 1 174 F TTC plus 85 F de frais de port, soit ..... F. Veuillez m'adresser la facture correspondante.

☐ Je n'ai pas reçu la Version d'Evaluation d'AmiPro 3.0. Veuillez me l'expédier d'urgence.

Nom ..... Prénom .....

Société .....

Adresse .....

.....

Code Postal ..... Ville .....

Nom de mon revendeur habituel .....

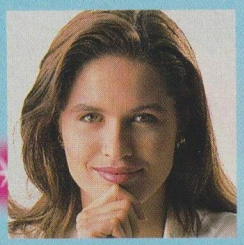
Je m'engage à ne plus utiliser mon (mes) ancien(s) traitement(s) de texte sous 10 jours après réception de mon (mes) AmiPro. D'autre part, je m'engage à communiquer à Lotus France, sur simple demande, les justificatifs de licence de mes anciens traitements de texte ayant servis à l'échange.

Signature

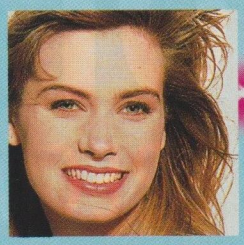
S&M 91

Choisissez votre préférée

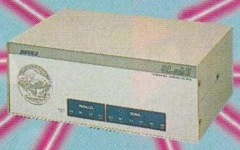
SABRINA



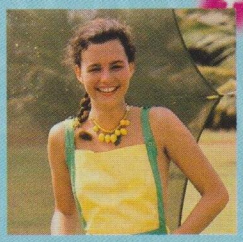
VALERIE



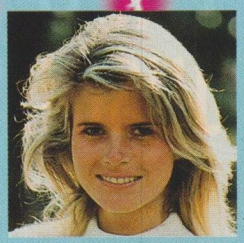
KELLY



INGRID



SOPHIE



KIM

YOKO

JULIA

Connectez plusieurs imprimantes à vos ordinateurs avec *BUFFALO*, partagez-les et choisissez votre préférée. De la matricielle à la laser, du papier à en-tête au papier blanc, du format A4 au pré-imprimé 132 colonnes, choisissez celle que vous voulez sans bouger de votre chaise. Sans même sortir de votre logiciel (Dos ou Windows), vous pouvez tirer une copie en couleur de votre document sur le traceur, puis revenir sur votre laser préférée.

Le logiciel *BUFFALO* Manager, livré en standard avec le SLmkII et tous les *BUFFALO* (12 modèles différents), vous permet en effet de choisir votre périphérique à travers un Menu simple, que vous paramétrez vous-mêmes : appelez vos imprimantes "Kim", "Sophie" ou "Julia", et choisissez votre préférée !

Grâce à la mémoire-tampon incorporée (jusqu'à 16 Mo) dans les *BUFFALO*, chaque utilisateur peut envoyer un travail sur l'imprimante de son choix sans se soucier de savoir si quelqu'un d'autre est en train de s'en servir, et passer immédiatement à une autre tâche !

Pour choisir votre modèle préféré, contactez dès aujourd'hui votre distributeur habituel, ou appelez-nous au **48 27 67 36**.

Votre Garantie : Satisfait ou Remboursé Trente Jours

LA PHOTOTHEQUE S.D.P. PARIS 1er

Importateur Exclusif pour la France :
LA PRIVATIQUE D'ENTREPRISES
80/82, rue de Paris - Bât. C
93804 Epinay-sur-Seine Cedex
Tél : **48 27 67 36**
Fax : **48 27 67 37**

Encore un produit de qualité

BUFFALO

Fabriqué au Japon par **MELCO INC.** Nagoya

L'ESSENTIEL

Express citron
p. 22 :
Pierre-Yves Morlet : « Bientôt la retraite ! »

Sociétés
p. 24 :
Saari s'allie avec la BNP

Matériel
p. 28 :
ICPI lance des Ambra 486

Connexions
p. 40 :
La stratégie réseau de Microsoft

STANDARDS

Visées d'Intel sur l'informatique nomade

Intel annonce le 486SL et propose une norme pour les cartes PCMCIA.

Une étude réalisée pour le compte d'Intel par Network Research montre, contre toute attente, que le choix d'un notebook repose, pour la majorité des utilisateurs, sur les critères que l'on applique habituellement aux machines de bureau. Ces résultats ont incité Intel à offrir aux utilisateurs mobiles des performances identiques à celles des ordinateurs non autonomes, grâce au processeur 486SL cadencé à 25 MHz. Ce processeur intègre le système de gestion de la consommation d'énergie de son prédécesseur, le 386SL, sans sacrifier aucune des caractéristiques du 486DX (voir *Soft & Micro* n° 89, p. 62, « L'empereur du microprocesseur »).

Mais, au-delà de cette évolution prévisible de la famille des processeurs 486, les efforts d'Intel dans le domaine de l'informatique nomade ont surtout porté, depuis septembre 1991, sur la promotion de la spécification EXCA (Exchangeable Card Architecture), complémentaire de la norme PCMCIA adoptée pour les cartes de mémoire flash. En effet, si la norme PCMCIA a répondu, dans un premier temps, aux besoins de standardisation des cartes de mémoire flash et, dans un second temps (PCMCIA 2.0), à ceux des cartes intégrant de nouveaux modules d'entrée/sortie (du type modem ou modem fax, par exemple), elle est restée une spécification « ouverte », sans restriction quant aux fonctions que chaque constructeur était susceptible de mettre en œuvre. Conséquence : le respect de la norme PCMCIA ne garantit aucunement qu'une carte puisse passer d'une machine à une autre. Avec la spécification EXCA, Intel indique aux constructeurs comment concevoir leurs modules en totale conformité avec son architecture. Alors que de nombreuses machines et cartes y répondent déjà et que l'industrie de l'électronique grand public examine le moyen d'interfacer ses matériels (caméscopes ou autres) avec des PC par l'intermédiaire de cartes EXCA, Intel développe ses propres produits dans ce domaine. Les plus récents sont une carte réseau Ethernet permettant la connexion à un réseau Ethernet sur paire torsadée ou câble coaxial mince et une carte modem fax à 9 600 bps, en cours d'homologation. Intel estime que 80 % des fabricants d'ordinateurs s'apprêtent à intégrer des fonctions compatibles EXCA. Quant à l'utilisateur, toute l'extension de son informatique nomade tiendra bientôt dans un étui de cartes de crédit. □

D.R.

▲ **Intel développe ses propres produits à la norme EXCA.**

EXPRESS CITRON

Pierre-Yves Morlet : « Objectif 100 millions et la retraite ! »

Pierre-Yves Morlet vient de vendre son entreprise, Ciel, au numéro un mondial des logiciels de gestion pour PC, The Sage Group. Il nous explique les modalités et les motivations de cette vente.

D.R.

Soft & Micro : Ciel n'est pas une entreprise en difficulté, son chiffre d'affaires progresse en moyenne de 70 % par an. Pourquoi, dans ces conditions, avoir décidé de vendre ?

Pierre-Yves Morlet : Lorsque les dirigeants de Sage sont venus me faire part de leur désir de s'implanter en France, ils m'ont présenté leur société. J'ai immédiatement pensé que j'avais intérêt à traiter avec eux, plutôt que d'entrer en concurrence directe avec une entreprise présente dans le monde entier, qui dispose d'une puissante organisation et de moyens financiers importants. Face à cette nouvelle menace, les actionnaires (les développeurs et moi-même) ont décidé à l'unanimité de revendre l'entreprise à Sage. Ciel restera autonome dans sa politique de produits, de prix et de distribution, et les termes financiers du contrat étaient intéressants pour nous.

S&M : Avez-vous vendu votre entreprise à moins de 1 000 francs ?

P.-Y. M.: Nous avons cédé à Sage 95 % du capital de Ciel. Le premier paiement que nous avons reçu est de 12,5 millions de francs. Le protocole d'accord prévoit deux autres paiements, l'un en janvier 1994 et l'autre en janvier 1995. Ces deux autres versements pourront atteindre 47 millions de francs en fonction des résultats de l'entreprise sur les deux prochaines années. Les 5 % restants pourront être cédés à Sage à tout moment, pour un montant correspondant à douze fois la valeur des bénéfices de l'année où nous déciderons de faire jouer cette clause.

S&M : Avez-vous racheté Acquarios au même moment pour vendre Ciel plus cher ?

P.-Y. M.: Bien qu'il y ait une coïncidence de date, les deux opérations ne sont pas liées. Nous avons racheté Acquarios pour nous implanter dans le monde Macintosh, considérant qu'un éditeur de logiciels de gestion n'avait pas le droit d'occulter les 15 % de parts de marché représentées par cet univers. Par ailleurs, pour aller dans le sens de cette stratégie, Ciel proposera sous sa propre marque, dès le premier trimestre 1993, une ligne de produits Macintosh commercialisés autour de 1 000-1 500 francs.

S&M : Vous déteniez 50 % du capital de Ciel, vous êtes donc maintenant millionnaire. Pourquoi continuer à travailler comme salarié chez Ciel ?

P.-Y. M.: Ancien utilisateur révolté des logiciels de gestion, notamment à cause de leur complexité et de leur prix, j'ai décidé de créer Ciel fin 1986 avec une équipe de développeurs pour démocratiser ce type de produit. Mon intention n'était pas de faire de l'argent, bien que la démarche engagée ait été capitaliste. En lançant notre concept de logiciel à moins de 1 000 francs en vente directe, nous voulions révolutionner le marché. Je considère que ma mission n'est pas encore terminée, mon objectif étant de faire passer notre chiffre d'affaires de 28 millions de francs à 100 millions. Dès que ce seuil sera atteint, je serai satisfait. Paradoxalement, en vendant Ciel à Sage, j'ai augmenté mon pouvoir auprès de mes partenaires commerciaux. Aujourd'hui, la puissance financière de Sage me permet de saisir des opportunités qui n'étaient pas à ma portée auparavant. Avec cette vente, je devrais donc atteindre mes objectifs assez rapidement, et je pourrais envisager une retraite prématurée. □

AVALANCHE

Compaq : de nouveau à suivre ?

Des portables à la pointe de la technologie.

Compaq annonce des résultats records pour le troisième trimestre fiscal de cette année. Avec un chiffre d'affaires de 1,067 milliard de dollars, en croissance de 50 % sur l'année 1991, et près de 200 000 machines vendues pour le mois de septembre, le constructeur enregistre un bénéfice net de 49 millions de dollars, contre 70 millions de dollars de pertes pour la période précédente.

▲ **LTE Lite 4/25C : le premier notebook à utiliser le 486SL d'Intel.**

Ces bons résultats n'empêchent pas la société de tout faire pour conserver son *leadership* technologique, comme en témoignent ses nouveaux notebooks. Ainsi, le Compaq LTE Lite 4/25C est le premier notebook à utiliser le processeur d'Intel à basse consommation 486SL à 25 MHz. Compaq précise que les utilisateurs pourront le faire évoluer vers des versions plus rapides (33 MHz) lorsque Intel les commercialisera. Compaq annonce également une version monochrome à matrice active équipée d'un 386SL.

D'autre part, Compaq est également le premier à proposer des portables équipés du i486DX2 cadencé à 66 MHz, les Portable 486c/66 et 486/66. Ces nouveaux monstres, non autonomes, possèdent tous deux des écrans à matrice active, l'un en couleur, l'autre monochrome.

Dans la foulée, les prix de plusieurs notebooks Compaq sont en baisse. A commencer par les Contura 3/20, qui passent de 9 900 F HT à 8 900 F HT pour le modèle 40 (40 Mo), et de 12 500 F HT à 10 900 F HT pour le modèle 84/W. Le LTE Lite/25 modèle 84 passe de 22 900 F HT à 19 900 F HT et le LTE Lite/25C, pour sa part, de 34 900 F HT à 27 000 F HT.

Le constructeur texan annonce en outre trois nouvelles options pour ses machines : un connecteur rapide pour les LTE Lite, permettant la connexion simultanée de plusieurs périphériques, deux lecteurs de CD-Rom à deux vitesses au format 5" 1/4 demi-hauteur, et une nouvelle carte contrôleur SCSI-2 qualifiée de rapide et pouvant gérer jusqu'à 7 unités de mémoire de masse (disque dur, CD-Rom, sauvegardes, etc.). □

AGL

Software AG passe la vitesse supérieure

L'éditeur allemand prévoit, pour 1992, un accroissement de 15 % de son chiffre d'affaires.

Spécialiste du développement par objets et de la mise en place de systèmes d'information complets en entreprise, le fougueux éditeur allemand Software AG prévoit une croissance non négligeable pour cette difficile année 1992. Créateur des logiciels Adabas, Natural et, plus récemment, de la base de données entité-relation Entire, Software AG mise essentiellement sur la portabilité multienvironnement (OS/2, Open Look, Motif, Windows et Mac-OS) des produits de son catalogue. Présente notamment en France et en Allemagne, cette entreprise de 4 500 personnes étend ses activités vers les pays de l'Est, avec la récente mise en place d'une entité commerciale de 15 personnes dans la capitale tchèque, Prague.

Pour Peter Pagé, membre du comité exécutif de Software AG, ce marché est actuellement de 8 à 10 millions de deutsche marks.

Au travers d'un accord commercial signé le 15 septembre avec l'éditeur SAP AG, Software AG entend également accroître considérablement son parc installé. Ce dernier est estimé à 5 000 sites dans le monde. □

● Rectificatif.

Contrairement à ce que nous vous avions annoncé dans notre Essai constructeur du numéro de novembre (p. 95), ADD-X n'a entamé aucune négociation avec RDI, dans le cadre de ses futures opérations de croissance externe.

● France Télécom et Sema Group

viennent de signer un accord de principe pour la création de deux joint-ventures : l'une dans le domaine des logiciels liés aux télécommunications, l'autre dans le *facilities management*. Les deux nouvelles entités intégreront l'activité télécommunication de Sema Group et bénéficieront de la clientèle de France Télécom.

● Baisses de prix chez Toshiba.

Après les importantes réductions de prix annoncées en mai dernier, Toshiba réajuste de nouveau ses tarifs sur son milieu de gamme. La chute la plus importante (28 %) concerne le T4400SX à écran plasma, qui est proposé à moins de 20 000 F HT en version 80 Mo. Quant aux prix des modèles T2200, T3300 et T4400, ils s'échelonneront dorénavant de 16 990 F HT à 37 690 F HT.

● Frame et l'US Air Force.

L'éditeur de logiciels a été choisi pour participer, dans le domaine des bases de données, à un programme d'informatisation de l'US Air Force estimé à près de 4 milliards de francs. Les 300 000 Window Base livrés par Frame seront utilisés par le ministère de la Défense américaine pour l'archivage de ses données.

● DEC aligne ses tarifs.

Le constructeur américain, après une profonde restructuration, annonce de nouveaux tarifs pour ses PC, l'objectif étant de s'aligner sur la concurrence. Avec un produit d'entrée de gamme à 9 500 F HT, DEC baisse ses prix d'environ 20 % sur l'ensemble de son catalogue.

● I2S sauvé des eaux...

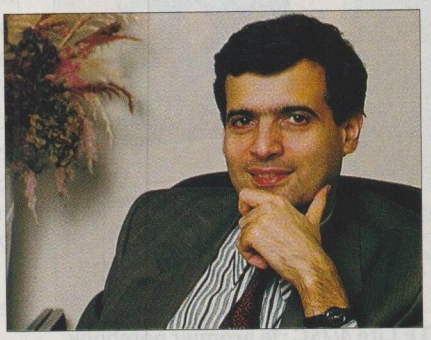
Après la chute du distributeur français Random, I2S, une de ses filiales, annonce la reprise de ses activités d'ingénierie-systèmes. Constitué d'une vingtaine de personnes, I2S est notamment l'éditeur du logiciel de gestion des emplacements de stockage, Palette +, présenté dans la rubrique Ressources de notre numéro de septembre (p.187).

STRATÉGIE

La BNP dans le capital de Saari

Les deux entreprises ont décidé de mettre en commun leur savoir-faire pour développer une gamme de progiciels.

La Banque nationale de Paris et Saari viennent de signer un important accord dans le domaine des relations informatiques et télématiques entre banques et entreprises. Les deux sociétés ont décidé de mettre en commun leurs compétences pour développer une gamme de progiciels qui constitueront «une agence bancaire électronique» en temps réel et sans papier. Pour Saari, ces outils permettront aux PME-PMI d'améliorer leurs relations en temps réel avec leurs banques, notamment dans les domaines de la gestion des moyens de paiement et des rapprochements bancaires. Commercialisés sous la marque BNP auprès des entreprises et équipant les 2 000 agences de la banque, ces progiciels de gestion devraient intéresser, selon l'éditeur, tous les établissements dont la gestion est déjà informatisée. Parallèlement, la BNP augmente le montant de sa participation dans le capital de Saari en prenant 34 % de la holding financière GEG, créée pour l'occasion et qui détient la majorité du capital du groupe Saari. Michel Dahan, directeur général de Saari, précise que cette prise de participation apporte une référence bancaire importante à l'entreprise sans pour cela empêcher d'éventuels accords avec d'autres banques. □



▲ **Jean Guetta, p-dg de Saari.**

ACQUISITION

Computer Associates sur le marché du C++

L'éditeur vient de racheter Glockenspiel et son compilateur C++.

En rachetant, pour un montant non divulgué, Glockenspiel, une société irlandaise spécialisée dans le langage C++, Computer Associates renforce sa position sur le marché des outils de développement par objets. Ce rapprochement débouchera sur le lancement prochain d'outils de développement multi-plates-formes. Parallèlement, Computer Associates annonce des résultats records pour le deuxième trimestre de l'exercice 1992. Avec une hausse de 30 % de son chiffre d'affaires, qui atteint 431,947 millions de dollars sur cette période contre 332,807 millions de dollars pour la même période en 1991, la société enregistre une augmentation de 23 % de ses bénéfices, qui passent, pour ce deuxième trimestre, de 61,653 millions de dollars en 1991 à 75,755 millions de dollars en 1992. □

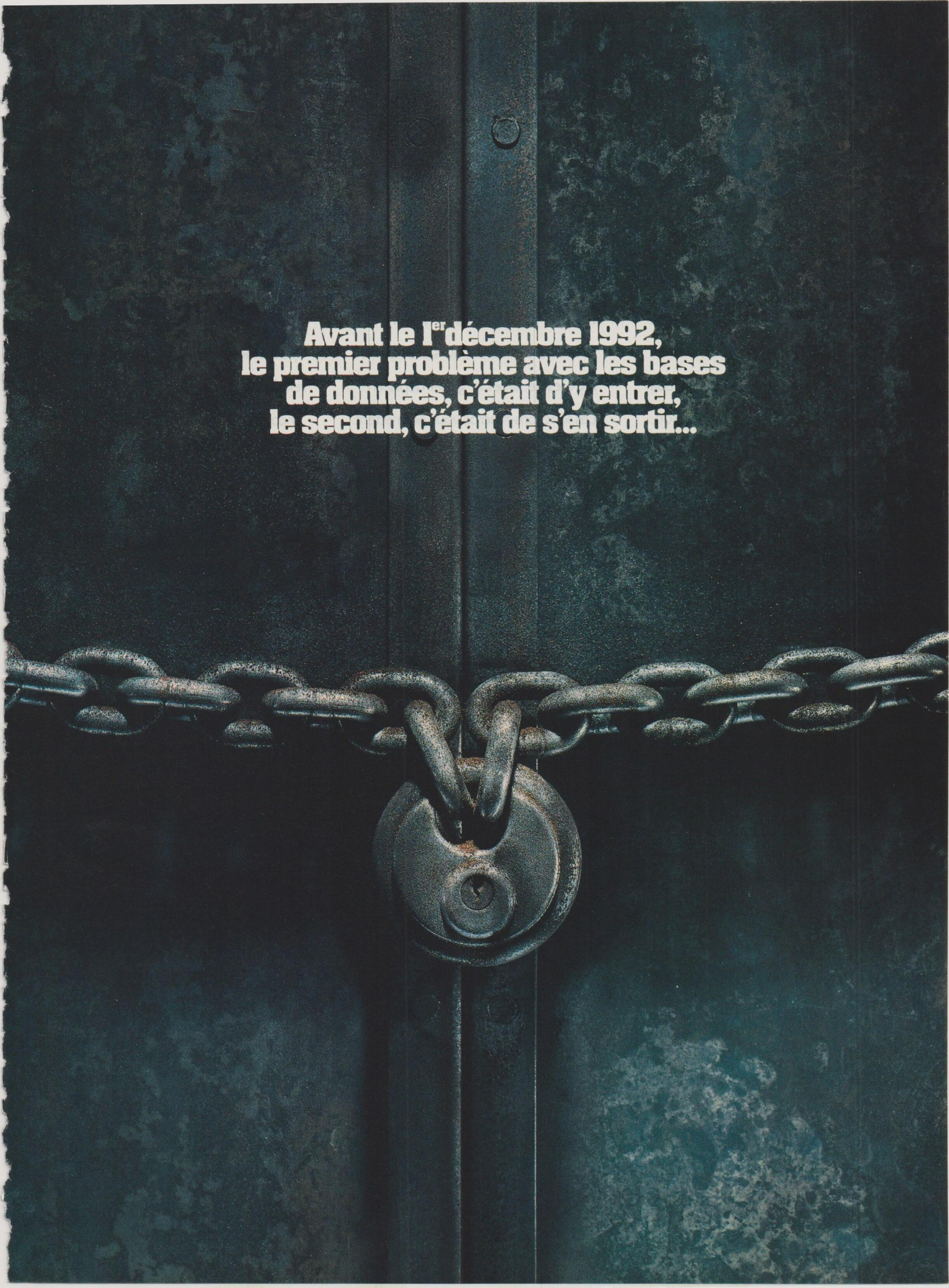
P5 = PENTIUM

Intel dévoile son P5

Le fabricant a enfin choisi le nom de son nouveau processeur, ce sera le Pentium.

Après le i386 et le i486, on aurait pu logiquement s'attendre à voir la nouvelle génération de processeurs Intel se nommer i586. Il n'en sera rien, le fabricant vient de rompre avec une longue tradition en appelant Pentium sa nouvelle génération de processeurs (qui seront disponibles au début de l'année 1993).

La dénomination Pentium, mélange du mot *penta* («cinq», en grec) et de la terminaison *-tium* qui fait référence au silicium, n'est pas innocente. Une marque composée de chiffres ne pouvant être protégée, Intel, en choisissant ce nom, entend éviter les imitations et devrait, de ce fait, garantir l'origine de ses produits. □


Avant le 1er décembre 1992,
le premier problème avec les bases
de données, c'était d'y entrer,
le second, c'était de s'en sortir...

Microsoft Access une fois entré dans vo vous n'aurez plus

Voici Microsoft Access, le Système de Gestion de Bases de Données Relationnelles (SGBD/R) conçu spécialement pour Windows par Microsoft. C'est l'aboutissement de 6 années de recherche, de développement et d'acharnement à mettre la base de données à la portée de tous.

Microsoft Access est aussi simple et agréable à utiliser que le célèbre tableur Microsoft Excel. Le secret est simple : une interface qui exploite pleinement les possibilités de Windows. Faites parler vos données : en quelques clics avec la souris, vos données s'animent et deviennent des formulaires agrémentés de tous types d'objets OLE (images, graphiques, sons, séquences vidéo...). Les barres d'outils simplifiées donnent un accès immédiat aux opérations courantes telles que la création de requêtes. Microsoft Access répond à toutes vos questions en un instant. Il vous suffit de sélectionner et disposer à l'écran les informations qui vous intéressent, toujours avec la souris. C'est le fameux "glisser-déplacer". Les fonctions-macros vous permettent d'automatiser facilement vos travaux et de les déclencher en appuyant sur un simple bouton.

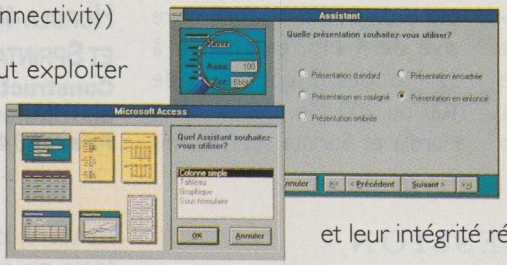
Accès pour tous.

Laissez votre logiciel travailler pour vous : les Assistants créent de façon automatique vos formulaires, états, graphiques, étiquettes... En répondant à des questions, vous choisissez les informations à présenter et les options de mise en forme (couleurs, reliefs, encadrements...). Pour faciliter encore la découverte de Microsoft Access, une nouvelle fonction : Le Conseiller, vous prodigue de judicieux conseils à tout moment sur la meilleure façon de parvenir à vos fins.

★ ROUS SIGUELLA CAYZAC & GOUDARD *Toutes les marques citées sont des marques déposées.*

pour Windows: tre base de données, envie d'en sortir.

Accès transparent aux données. Grâce à la technologie ODBC (Open Database Connectivity) Microsoft Access peut exploiter les données dans les formats dBASE, Paradox, Btrieve et SQL Server en respectant leur format d'origine. Il peut également importer les données en provenance de la plupart des logiciels existants, en particulier les tableurs, ou les échanger de façon dynamique avec toute autre application via DDE. Accéder aux données de toute l'entreprise n'a jamais été aussi simple.



Accès protégé. Microsoft Access est un véritable SGBD/R qui garantit la sécurité de vos données et leur intégrité référentielle. Plusieurs personnes peuvent travailler simultanément en réseau sur les mêmes données avec Microsoft Access (mode multi-utilisateurs). C'est vous qui définissez les droits d'accès de chaque personne ou groupe de personnes. Vous pouvez dormir tranquille, vos données sont protégées.

La presse l'a déjà adopté:

- *"Microsoft Access a placé la barre très haut..."* INFO PC - Novembre 92
- *"Nous avons été surpris par tant de qualités..."* SVM - Novembre 92
- *"Les SGBD sous Windows trouvent leur maître..."* SOFT & MICRO - Novembre 92
- *"Le futur SGBD très simple d'emploi de Microsoft..."* DECISION MICRO - 19 Octobre 92.

Pour toute information complémentaire:

- **36 16 Microsoft** pour consulter la liste des revendeurs agréés.
- **Show room 122 au CNIT Infomart, La Défense.**
- **Le Service Clients: 16 (1) 69 29 11 11.**
- **Microsoft France, 91957 Les Ulis Cedex.**

Microsoft®

LES LOGICIELS QUI DONNENT DES AILES

Pour plus d'informations, cochez 11 dans votre espace lecteurs.

● 5 kg pour un vidéoprojecteur.

Comil lance un vidéoprojecteur à usage professionnel ou domestique permettant de projeter sur grand écran les images provenant de toute source vidéo (PAL, Secam, NTSC). Sa définition est de 112 086 pixels. Muni de deux haut-parleurs intégrés, le projecteur est fourni avec un objectif 110 mm ou avec un zoom 90-170 mm. Son prix est de 20 000 F environ.

● Serveur Dell 466SE/DSA.

Serveur de fichiers monoprocesseur destiné à fonctionner sous Netware, ce micro-ordinateur au format tour est livré avec le nouveau contrôleur de disque dur SCSI Dell DSA associé à cinq disques durs de 1,05 Go. Sa mémoire vive de 16 Mo est extensible à 128 Mo. Son prix est d'environ 100 000 F.

● Moniteur couleur 16 pouces.

Mitsubishi Electric lance le Pro 17 à technologie Trinitron supportant les modes VGA, Super VGA, ainsi que 1 024 x 768 et 1 280 x 1 024 non entrelacés. Un système de contrôle digital assure l'ajustement des paramètres graphiques et le réglage de la couleur. Son prix est de 10 960 F HT.

AMBRA, SUITE...

Sprinta et Hurdla : place au 486

Des nouveaux 486 à prix abordables.

La nouvelle gamme Ambra, proposée par ICPI, est bâtie autour des processeurs Intel 486, du 486SX à 25 MHz au 486DX à 33 MHz, ainsi que sur le processeur Overdrive 486DX2 à 66 MHz. Les modèles Hurdla disposent d'une mémoire cache de 256 Ko, de disques durs de 100 ou 200 Mo, d'une mémoire vive de 4 Mo (extensible à 32). Un accélérateur graphique permet d'afficher 32 000 couleurs avec une définition de 1 024 x 768 points.

Les modèles Sprinta, quant à eux, offrent une mémoire cache de 64 Ko, une mémoire vive de 4 Mo, extensible à 32 Mo, des disques durs de 100 ou 200 Mo. Les modèles Hurdla et Sprinta sont fournis avec Dos 5.0 et Windows 3.1 installés. Tous les modèles sont garantis un an sur site et les acquéreurs bénéficient de l'accès gratuit à une *hot line*.

HURDLA 486 ET SPRINTA 486
Constructeur et distributeur : ICPI.
Prix : de 8 486 à 14 910 F HT.

IMPRESSION

Lasermaster présente la 1200XL

Pour des tableaux double page et des graphiques à fond perdu.

Lasermaster commercialise la Unity 1200XL, une photocomposeuse multi-plate-forme pouvant imprimer sur du papier ordinaire des documents au format A3 avec une définition de 1 200 points par pouce. Elle se connecte à tous les environnements à travers les interfaces Localtalk, parallèle et série. La 1200XL est conçue pour être utilisée sur des Macintosh, des compatibles PC, des systèmes Unix ou des *mainframes*.

Cette photocomposeuse Unity 1200XL est équipée, en standard, d'un disque dur interne qui contient cent trente-cinq polices de caractères, le système de reconnaissance automatique de l'émulation Smart Sense, un gestionnaire de fontes, une interface optionnelle Ethernet et enfin un système de sélection automatique de l'interface.

LASERMASTER UNITY 1200XL
Constructeur et distributeur : Lasermaster.
Prix de lancement : 72 900 F HT.

STOCKAGE

L'idéal pour de grosses applications

Quantum complète sa famille de disques durs amovibles.

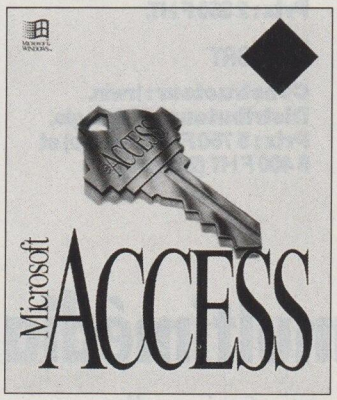
La gamme de disques durs amovibles Passport XL de Quantum s'enrichit de cinq modèles de différentes capacités (42, 85, 127, 170 et 525 Mo). Le cœur de ces unités est le même que celui des disques durs Quantum Prodrive ELS et Prodrive. Ces derniers permettent de retirer physiquement de l'ordinateur des données sensibles ou confidentielles. Le modèle le plus performant est doté d'un temps d'accès aux données de 9 ms et le temps de recherche moyen est d'environ 10 ms. Fiables (MTBF de 350 000 heures), les unités Passport XL ont un châssis qui permet jusqu'à 20 000 insertions et retraits, soit cinq fois par jour pendant onze ans. Capables de stocker la totalité d'un environnement de travail avec son système d'exploitation, ses programmes d'application et ses fichiers associés, ces disques durs amovibles sont parfaits pour des applications de gros volume.

PASSPORT XL
Constructeur et distributeur : Quantum.
Prix : de 2 100 à 11 250 F HT.

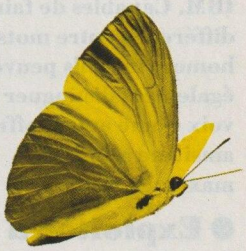
POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

1490 F H.T. au lieu de 4990 F H.T. Microsoft Access vous ouvre les portes des bases de données.

Microsoft a mis en œuvre des moyens exceptionnels et investi tout son savoir-faire pour concevoir Microsoft Access et en faire la base de données à la portée de tous. Pour fêter cet événement et permettre au plus grand nombre de découvrir sans attendre toutes ses qualités, Microsoft vous propose d'acquérir Microsoft Access au prix exceptionnel de lancement de 1490 F H.T. au lieu de 4990 F H.T., soit une économie de 3500 F.



Attention, cette offre* est limitée dans le temps et prend fin le 28 février prochain.



Si vous ne trouvez pas les réponses à vos questions en temps utile, si l'accès à l'information est un problème permanent dans votre organisation, si vous vous sentez à l'étroit dans votre tableur pour manipuler des données volumineuses, si vous recherchez un SGBD qui ne vous impose pas l'apprentissage d'un langage de programmation complexe, si vos données sont réparties sur plusieurs machines, si vous devez faire appel à un spécialiste à tout instant pour interroger vos données...

... le moment est venu d'adopter Microsoft Access.

OFFRE SPECIALE
JUSQU'AU 28 FEVRIER 1993

Microsoft®
LES LOGICIELS QUI DONNENT DES AILES

*Offre spéciale disponible chez votre revendeur habituel.

Pour recevoir gratuitement une documentation complète sur Access, tapez 36 16 Microsoft ou renvoyez ce bon à : Microsoft France - 91957 Les Ulis Cedex.

Nom / Prénom
Société
Fonction
Adresse
Code postal
Ville
Tél.
Fax

S&M 91

SOMI

Pour plus d'informations, cochez 12 dans votre espace lecteurs.

ROUX SEGUELA CAYZAC & GOUDARD

● IBM adopte l'interface vocale.

Micro-ordinateurs et stations de travail vont avoir droit à la parole, grâce à trois nouveaux systèmes de commande vocale développés par IBM. Capables de faire la différence entre mots homonymes, ils peuvent également distinguer une voix d'une autre, offrant ainsi une sécurité maximale.

● Exploiter à fond Windows.

La gamme Executive, annoncée par Brett Computers, est composée de quatre ordinateurs : 486DX50/256K, 486DX2 50/256K, 486DX33/256K et 486SX25/64K. Ces PC sont équipés d'une carte vidéo Fahrenheit 1 Mo, d'un écran 15 pouces non entrelacé, d'un cache-disque de 2 Mo, de 4 Mo de mémoire et d'un disque dur de 120 Mo. Ils sont livrés avec Dos 5.0 et Windows 3.1. Leurs prix vont de 14 320 F HT à 18 540 F HT.

● Carte multimédia pour PC.

Miromovie est à la fois une carte d'incrustation vidéo TV sous Windows et une carte haute résolution Super VGA autorisant l'affichage d'images graphiques jusqu'à 800 x 600 points en 32 768 couleurs ou 1 024 x 768 points en mode entrelacé ou non. Forenia Business-Point commercialise cette carte au prix de 9 990 F HT.

SAUVE QUI PEUT !

Moisson hivernale de bandes

Des systèmes de sauvegarde pour tous les goûts.

L'unité de sauvegarde portable TS4525 de Cristie est capable de stocker 525 Mo à une vitesse de plus de 10 Mo par minute *via* le port parallèle de l'ordinateur. Elle est conçue pour être partagée entre plusieurs postes de bureautique et peut être reliée aux micro-ordinateurs ne disposant pas de connecteurs d'extension. Son logiciel SDB, compatible avec MS-Dos 5.0, Novell 286/386 et OS/2 2.0, autorise la sauvegarde des fichiers du disque vers la bande, la restauration des fichiers de la bande vers le disque et la comparaison de bande à disque. Toujours chez Cristie, les systèmes série 4000 (60, 250, 525 Mo et 1 Go) et 5000 (4,5 Go) sont destinés à la sauvegarde sous OS/2. Ces produits, connectables sur le port parallèle, peuvent être utilisés sous OS/2 1.3 ou 2.0 en mode réel, et sont compatibles avec les partitions FAT et HPFS. Le logiciel est doté de menus déroulants, de messages d'assistance et d'aide. Les procédures de sauvegarde sont automatisées.

D.R.

▲ **Irwin Ez Pro sauvegarde 60 Mo de données, et jusqu'à 120 après compression.**

Destinée à la gamme Prolinea de Compaq, la sauvegarde Irwin Ez Pro A120PCX a une capacité de 60 Mo (120 avec compression des données) et une vitesse de transfert de 500 Ko/s. D'une durée de vie de cinq ans, cette solution allie un lecteur de bande Irwin, équipant déjà les matériels de la ligne Deskpro, au logiciel Ez Tape en version française.

Le système de sauvegarde Ez Port s'appuie sur la technologie Accu Track DC 2000 équipant plus de deux millions de PC dans le monde. Il s'installe simplement sur le port parallèle de l'ordinateur. La facilité de déplacement de la sauvegarde d'un poste à un autre et de mise en place (branchement du câble et installation du logiciel) est un atout pour cette solution qui existe en deux versions : 120 et 250 Mo.

TS4525
Constructeur : Cristie.
Distributeur : Winners.
Prix : 20 300 F HT.

Ez Pro A120PCX
Constructeur : Irwin.
Distributeur : Distrilogie.
Prix : 2 350 F HT.

Ez Port
Constructeur : Irwin.
Distributeur : Distrilogie.
Prix : 5 750 F HT (120 Mo) et 6 400 F HT (250 Mo).

IL PARLE !

Packard-Bell dans le multimédia

Pour une utilisation domestique, éducative ou professionnelle.

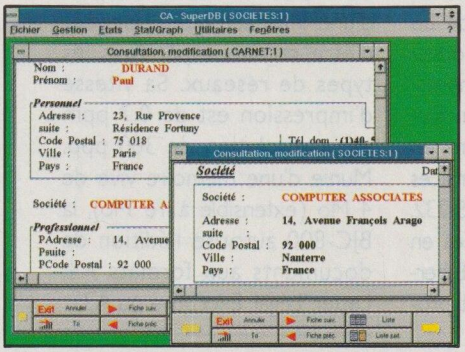
Construit autour d'un processeur 486SX à 25 MHz, le PB 486CD de Packard-Bell est livré avec six CD-Rom (éducation, culture et divertissement), des logiciels de bureautique sous Windows et le logiciel Jukebox, qui permet de télécharger des applications par minitel (voir le chronotest p. 54). Il est équipé de trois haut-parleurs, d'un lecteur de CD-Rom interne compatible MPC, d'une carte sonore et d'un moniteur couleur haute résolution (1 024 x 768 points). Le PB 486CD est garanti un an, avec une assistance gratuite.

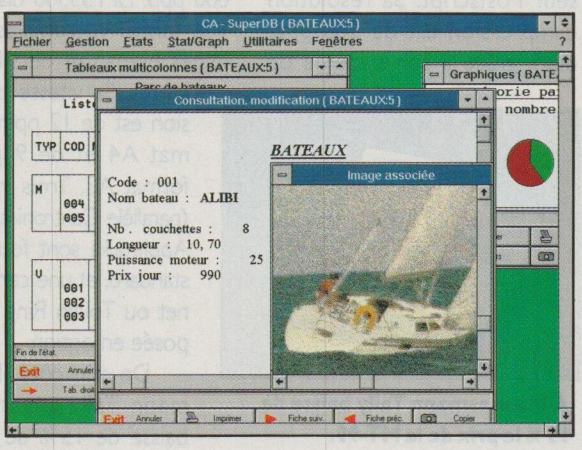
PB 486CD
Constructeur : Packard-Bell.
Distributeur : grandes surfaces spécialisées.
Prix : 14 990 F HT.

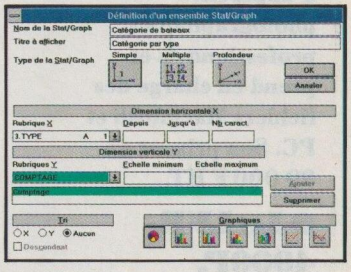
POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

CA-SuperDB, et la gestion de fichiers devient un jeu d'enfant.

La gestion de données multi-fichiers la plus simple et conviviale sous Windows







CA-SuperDB est avant tout un gestionnaire de données multi-fichiers très facile d'accès. L'utilisateur est pris en main et développe simplement sa gestion de fichiers, jusqu'à créer des applications multi-fichiers totalement adaptées à ses besoins. CA-SuperDB peut également réaliser des mailings (seul ou en parfaite collaboration avec CA-Textor), des statistiques et graphiques, associer à chaque enregistrement des champs images et mémos.

MICROSOFT® WINDOWS™

Pour plus d'informations, cochez 9 dans votre espace lecteurs.

CA-SuperDB vous permettra la plus parfaite gestion de vos informations au quotidien. Vous pourrez réaliser des tris selon plusieurs critères, imprimer des états en liste ou en tableau, personnaliser vos applications pour les rendre encore plus simples et les diffuser autour de vous.

Free Demo Disk

CA-SuperDB est plus performant qu'une gestion de fichiers classique et beaucoup plus simple que n' importe quelle base de données.

Pour recevoir une disquette de démonstration gratuite appelez dès maintenant notre numéro vert

05.17.07.44.

COMPUTER® ASSOCIATES
Software superior by design.

14, Avenue François Arago
BP. 313
92 003 Nanterre Cedex,
Serveur Minitel
3616 CAMICRO

Toutes les marques citées sont déposées par leurs sociétés respectives.

S&M 91

SCHELL/MULLANEY

● **L'Agfa PCR II** est un imageur couleur pouvant réaliser des diapositives de type graphiques d'affaires en moins de 75 secondes. Il dispose d'un écran indiquant le nombre d'images exposées, peut utiliser des films provenant d'appareils photographiques professionnels et prend en charge des fichiers Macintosh et PC. Son prix est de 89 000 F HT.

● **Le LVR-4000P,** de Sony, est un lecteur-enregistreur de disques optiques pouvant contenir des séquences vidéo PAL en mode couleur, ainsi que des images fixes et des animations graphiques en 2D et 3D. Son prix, 120 350 F HT, est justifié par ses performances : accès aléatoire instantané aux informations, enregistrement image par image en temps réel, etc.

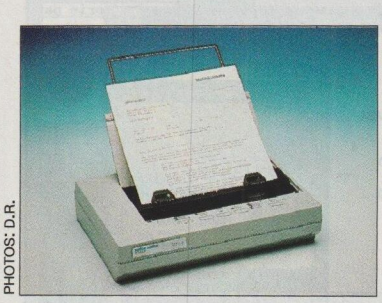
● **La gamme Performance,** d'Elonex, est composée de 5 PC de bureau, 4 notebooks et 4 stations de travail en réseau. Les PC 420XM, 433M, 466M, 425XM et 450M disposent de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 100 Mo, et sont livrés avec MS-Dos 5, Windows 3.1 et Microsoft Office. Leurs prix s'échelonnent de 10 990 F HT à 18 090 F HT.

IMPRIMANTES

Laser, jet d'encre, portable...

Des imprimantes pour tous les goûts chez Kyocera, Canon et Mannesmann Tally.

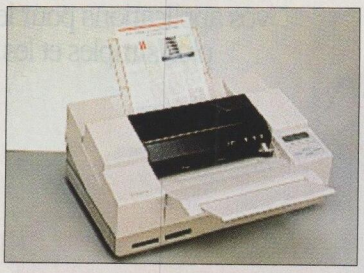
Kyocera propose la FS5500, une imprimante biprocesseur Postscript. Sa résolution d'impression est de 300 ppp, mais, grâce à son système de lissage, elle permet d'obtenir une résolution apparente de 600 ppp. La FS5500 dispose de 106 fontes vectorielles, de 86 fontes bitmap et de 41 codes-barres. Sa vitesse d'impression est de 12 ppm en format A4 et de 9 ppm en format A3. Trois interfaces (parallèle Centronics, RS 232, Appletalk) sont fournies en standard, et une carte Ethernet ou Token Ring est proposée en option.



PHOTOS: D.R.

▲ **Mannesmann Tally baisse de 15 % le prix de la MT-99.**

La BJC-880 : une imprimante ▼ couleur à bulles d'encre.



De son côté, Mannesmann Tally annonce une baisse de 15 % de son imprimante à jet d'encre portable MT-99. Les dimensions de ce périphérique sont inférieures à celles d'une page A4, son poids est de 2,6 kg, sa vitesse d'impression est de 200 cps et sa résolution de 300 ppp. Canon, quant à lui, lance une imprimante couleur à bulles d'encre, la BJC-880. Ce nouveau modèle dispose en standard de 20 fontes bitmap, de 9 polices vectorielles et d'une interface qui lui permet d'être reconnue par tous les types de réseaux. Sa vitesse d'impression est de 0,7 ppm et sa résolution de 360 ppp. Munie d'une mémoire vive de 4 Mo (extensible à 16 Mo), la BJC-800 autorise l'édition de documents aux formats A4, Letter, Legal, Executive ou A3.

FS5500

Constructeur et distributeur : Kyocera.
Prix : 59 900 F HT.

MT-99

Constructeur et distributeur : Mannesmann Tally.
Prix : 3 890 F HT.

BJC-880

Constructeur et distributeur : Canon.
Prix : 27 990 F HT.

GRAND PUBLIC

Acer en marche

Une gamme de PC 486 et un notebook 386 à bas prix.

La gamme Acer Power 486 Eisa annoncée par Acer est évolutive : le processeur de ces ordinateurs, un 486SX cadencé à 25 MHz, peut être remplacé par un 486DX à 66 MHz par simple changement sur la carte mère. Cette gamme associe les architectures bus local et Eisa à une carte accélératrice vidéo Powervision. Tous les modèles disposent en standard de 4 Mo de mémoire vive (extensible à 64 Mo). Ils supportent des disques durs IDE de 60 à plus de 500 Mo, ou des disques SCSI de 380 Mo à 1,2 Go.

Le notebook V386SL, quant à lui, est l'un des premiers notebooks pouvant intégrer une carte PCMCIA de type II. Grâce à cette interface, il lui est possible d'intégrer des cartes mémoire, des programmes et des données conformes à ce standard, mais aussi des cartes d'entrée/sortie, comme les cartes fax, les modems et les cartes réseau.

Gamme Acer Power 486 Eisa

Notebook V386SL

Constructeur et distributeur : Acer.
Prix : Acer Power 486 Eisa, de 16 900 F HT (486SX/25) à 38 100 F HT (486DX2/66); V386SL, 14 800 F HT.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

DE TOUT UN PEU

AST lance deux nouvelles gammes...

... et un serveur quadriprocesseur en plus.

AST Computer annonce la gamme Bravo, comprenant cinq micro-ordinateurs, et la gamme Power Exec, qui se compose de deux notebooks évolutifs. Nouveau également, le Manhattan, un serveur quadriprocesseur (486DX à 50 MHz) à tolérance de panne. Les cinq modèles Bravo sont conçus autour des processeurs 386SX/33, 486SX/25, 486DX/33, 486DX2/50 et 486DX2/66. Cette gamme, dotée d'un bus ISA, propose plusieurs options : mémoire cache de 256 Ko, module processeur évolutif, module Ethernet 10 BaseT et 10 Base2, mémoire de démarrage sous réseau Novell.

Tout comme les modèles de la gamme Bravo, les Power Exec sont évolutifs. Ils sont dotés d'une carte processeur évolutive (386SL, 486SL...), de disques durs amovibles (d'une capacité de 60, 80, 120 Mo...), d'une extension PCMCIA, d'une station d'accueil, d'une mémoire cache de 64 Ko et d'une autonomie de 6 heures.

Gamme Bravo

Gamme Power Exec

Constructeur et distributeur : AST Computer. Prix de la gamme Bravo : de 5 490 F HT (386SX/33 avec 2 Mo de mémoire) à 20 490 F HT (486 DX2/50 avec 8 Mo). Prix des Power Exec : 16 400 F HT (386SX/25 monochrome, disque dur de 60 Mo, 4 Mo de mémoire) et 24 490 F HT (386SX/25 couleur avec disque dur de 160 Mo et 4 Mo de mémoire).

PROUESSES

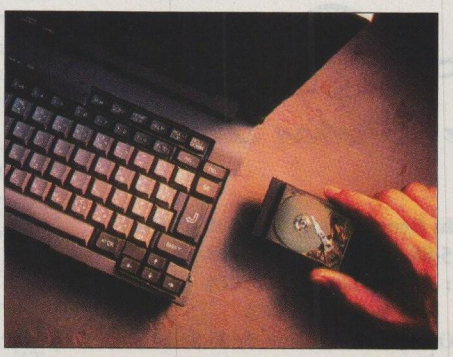
Seagate : du très gros au tout petit

Le constructeur américain annonce un disque dur de 1,8 pouce et deux de 3,5 pouces d'une capacité de 2 Go.

Tout comme les fabricants d'ordinateurs, les fournisseurs de disques durs sont tenus d'offrir des produits toujours plus puissants, plus petits et moins chers.

La dernière gamme du constructeur américain Seagate est un modèle du genre. A commencer par les deux derniers-nés de la famille Barracuda, le ST12550, d'une capacité de 2,1 Go, et le ST11750, d'une capacité de 1,4 Go. Ces deux disques durs au format 3,5 pouces disposent d'une vitesse de rotation de 7 200 tr/min, d'une interface SCSI-2 rapide et d'une mémoire cache de 1 Mo. Le tout autorisant un taux de transfert de10 Mo/s.

Parallèlement, Seagate propose le ST9295, un disque dur de 2,5 pouces, d'une capacité de 260 Mo et d'un temps d'accès de 16 ms, spécialement conçu pour les ordinateurs portables et les notebooks. Seagate a doté ce modèle du dispositif de détection des chocs Saferite. Ce dispositif permet au ST9295 de résister à des chocs pouvant aller jusqu'à 100 G, même en fonctionnement.



Côté miniaturisation, on ne peut s'empêcher de rester admiratif devant le ST7050P, un disque dur de 1,8 pouce également annoncé par le constructeur. Le ST7050P s'encastre dans un boîtier au format PCMCIA, originellement conçu pour les cartouches de mémoire flash. Ce disque, d'une capacité de 42 Mo et de 10,5 mm de hauteur, est peu gourmand en énergie : 1,3 W en mode lecture ou écriture et 0,13 W en mode attente. Il faudra attendre la fin de 1993 pour voir débarquer cette petite merveille dont le prix devrait se situer aux alentours de 4 000 F. □

● Tulip Computers

présente le Disk Array, un dispositif de sécurité pour disques durs qui emploie la technologie de disques en grappe Raid 5. Ce procédé permet la reconstitution automatique de données en arrière-plan et la tolérance de panne. Utilisant une carte contrôleur SCSI, le Tulip Disk Array pourra être installé sur les modèles Eisa de la gamme Tulip Vision Line.

● Le Sanco 325,

de Sanyo, est un micro-ordinateur doté d'un processeur 386SX à 25 MHz et de 2 Mo de mémoire vive extensible à 16 Mo. Equipé d'un disque dur de 42 Mo, d'un lecteur 3,5 pouces et d'un écran 14 pouces monochrome Super VGA, il est livré avec Windows et 4 Mo de mémoire vive. Son prix est d'environ 6 000 F HT.

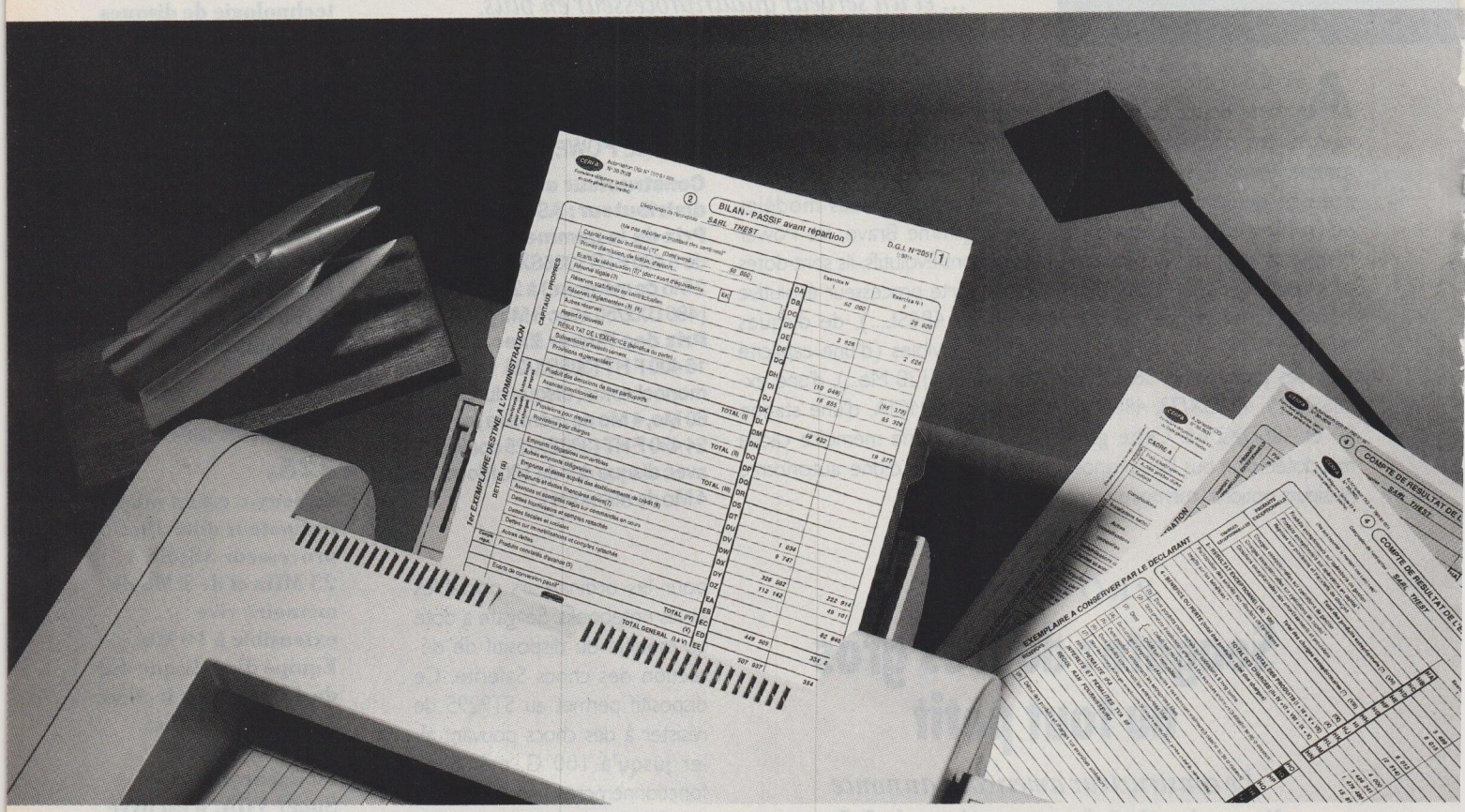
● Font Pack Apple.

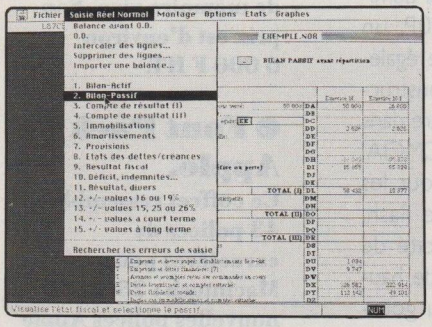
Ce coffret rassemble 43 polices de caractères pour Macintosh : 25 nouvelles polices Apple et 18 polices déjà livrées avec les imprimantes Laserwriter et Stylewriter. Pour utiliser le Font Pack, il faut disposer d'un Macintosh et du Système 7. Il est commercialisé au prix de 590 F HT.

RECUPERATION DE LA MAJORITE DES BALANCES COMPTABLES

LASER LIASSE: BILAN TRÈS POSITIF

Impression directe des liasses fiscales sur imprimante laser - Qualité de présentation
Simplicité d'utilisation - Evite l'achat des pré-imprimés en continu - Agrément DGI n° 760 92 001





L'utilisation de Liasse Fiscale est facilitée par le travail direct à l'écran.

Conçu en étroite collaboration avec la DGI, LaserLiasse TDFC est une véritable innovation en matière d'impression des liasses. Ce module complémentaire de l'application Liasse Fiscale vous permet d'imprimer directement et en toute simplicité, avec une imprimante laser ou à jet d'encre, les états fiscaux des régimes BIC : réel normal, réel simplifié, et répond aux spécifications de l'administration concernant la présentation des valeurs et des exemplaires supplémentaires lui étant destinés.

Configuration nécessaire :

PC AT ou PS/2 avec 2 Mo de RAM, disque dur, Windows 3, Excel 2.10C, 3 ou 4, imprimantes HP : Serie II et III.
Macintosh avec 2 Mo de RAM avec system 6, 4 Mo de RAM avec system 7. Excel 2.2, 3 ou 4, disque dur, imprimantes LaserWriter Postscript ou à jet d'encre HP DeskWriter.

La Solution Douce

78, rue du Gros Horloge - 76000 ROUEN
Tél : 35-88-17-00 Fax : 35-98-57-58
PARIS : 28, rue Letellier 75015 Paris
Tél : 45-77-55-83
VITROLLES : 511, route de la Seds
Bat 14 Technopark du Griffon
Tél : (16) 42-75-34-04

Pour plus d'informations, cochez 13 dans votre espace lecteurs.

La Solution Douce c'est aussi :

Liasse Fiscale ..... à partir de	**2 500 F**
Windows d'Or 1991 de la Gestion	
LaserLiasse-TDFC	**10 000 F**
Diagnostic	**1 990 F**
Evaluation	**1 990 F**
Gestion Prévisionnelle	**1 990 F**
Business Plan	**1 990 F**
Free Compta Pro	**1 500 F**
Paye Excel	**1 500 F**
Amortissements	**699 F**
Analyse Mensuelle	**1 500 F**
Rapport de Gestion	**2 500 F**
Disquette d'Or 1990 des experts comptables	
Ces prix s'entendent hors taxes	

Demande de documentation GRATUITE

Nom _____
Société _____
Adresse _____
_____
CP _____ Ville _____
Tél _____ Fax _____
Matériel : ❑ PC AT ou PS/2 ❑ Macintosh
Disquettes : ❑ 5" 1/4 ❑ 3" 1/2
Tableur utilisé : ❑ Excel version : ☐

Agence TÉ. Toutes les marques citées sont déposées

Les moins chers de Paris

Informatique Cardinet

3615 SEM
CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

168, rue Cardinet
75017 Paris
44.85.00.64

386 SX 25 carte mère 386 SX 25 Mhz.
1 M Ram ext. 16 M - D.D. 40 Mg.
Carte 2 ports série 1 port parallèle - 1 port jeux.
1 carte contrôl. - 2 lecteurs et 2 disques dans 1 lecteur 1,44 - 3½.
Bios AMI.
Carte vidéo VGA.
Moniteur couleur VGA 14 pouces.
Clavier 102 touches étendu azerty.

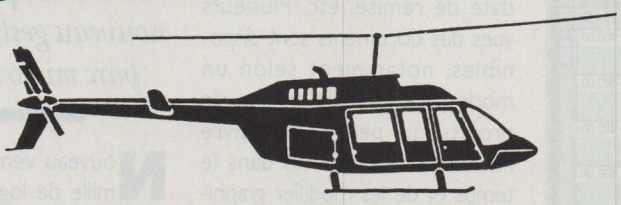
5.990 F TTC

Photos non contractuelles

11.800 F TTC

NOTE BOOK 386 SX 20
Carte mère 386 - 20 Mhz.
2 Mo Ram (ext. 8 M).
Ecran VGA (LCD) 9 pouces.
Disque dur 60 Mo - lecteur 1,44.
Autonomie 3 heures - recharg. 5 heures.
Pavé numérique intégré.

Cadeau



1 baptême de l'air à tout acheteur d'un 386 DX 33 au moins

Nombreuses autres configurations à prix imbattables

286-10	386 DX 20	486 DX 33
286-16	386 DX 33	486 DX 50
386 SX 16	486 SX 25	etc.

Pour plus d'informations, cochez 37 dans votre espace lecteurs

Now multimédia.

Editée par Now Software, la version 4 de la collection d'utilitaires Now Utilities pour Macintosh intègre un album multimédia, Scrapbook, ainsi qu'une version remaniée de l'utilitaire Now Menus.

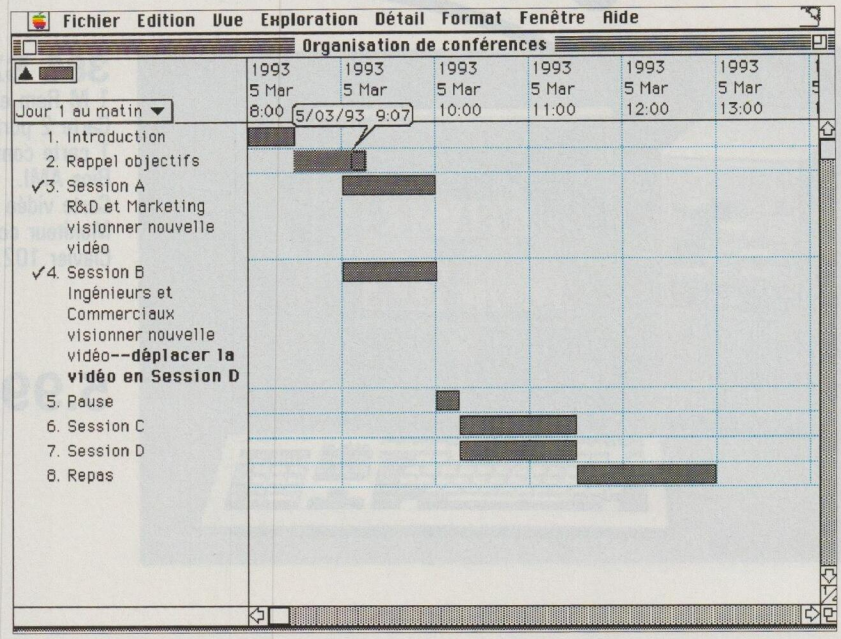
Money honey

Money est un logiciel de gestion financière sous Windows destiné aux particuliers, aux artisans et aux PME, qui détonne quelque peu dans la gamme de Microsoft. Le logiciel sait gérer plusieurs comptes en banque de divers types, comprend une extension minitel et utilise le principe des Assistants cher à l'éditeur. Il permet d'optimiser son crédit, d'analyser ses différentes dépenses et de produire sa déclaration d'impôts. Un outil qui se rend très vite indispensable, d'autant que son prix est très raisonnable : 930 F HT ou 390 F HT en échange d'un quelconque logiciel de gestion.

IDEE NEUVE

Fair Witness : toutes les informations

Le chaînon manquant de la bureautique enfin découvert.



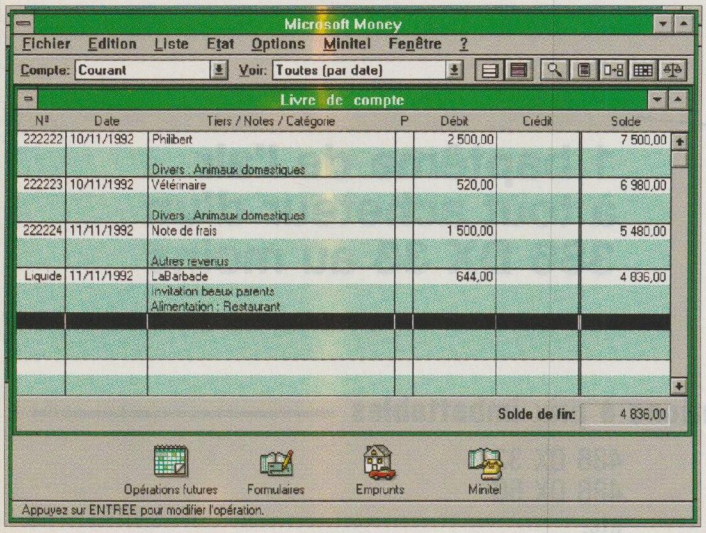
Fair Witness tient à la fois du processeur d'idées, du gestionnaire de projets, de l'agenda et du PIM (ou gestionnaire d'informations personnelles). Bref, il est indescriptible, mais répond directement aux besoins des utilisateurs qui désirent organiser l'information d'une manière différente de celle proposée par les SGBD ou les tableurs.

Tout comme un processeur d'idées, Fair Witness présente les informations soit sous forme de plan soit librement sur une page. Dans la structure de plan, qui est à la base de tous les travaux futurs, on saisit les informations au vol, comme dans un PIM.

L'exemple choisi pour accompagner le produit est la gestion d'un magazine. La liste comprend les différentes rubriques du journal, plus ou moins détaillées. On fait ensuite apparaître une grille de tableur dans laquelle on peut définir différentes rubriques structurées, de type texte, liste, numérique, date, image, son ou Quicktime. Dans cet exemple, le rédacteur en chef du journal gère ses journalistes, la taille des articles, leur date de remise, etc. Plusieurs vues des documents sont disponibles, notamment selon un mode proche de la gestion de projets, qui permet de suivre l'étalement des tâches dans le temps et de les modifier graphiquement.

Fair Witness tourne sur les plus petites configurations sans aucun problème et sait aussi exploiter les fonctions les plus avancées du Système 7 pour dialoguer avec d'autres applications.

FAIR WITNESS 1.0
Editeur : Chena Software.
Distributeur : Upgrade editions.
Prix : 2 490 F HT.



GRANDE FAMILLE

Minos fait les comptes

Backslash propose un nouveau gestionnaire de parc micro sous Dos.

Nouveau venu dans une famille de logiciels déjà bien étoffée, Minos, développé sous Clipper 5 par Backslash, gère l'ensemble des informations relatives à l'équipement informatique de l'entreprise. Chaque matériel de l'entreprise est référencé précisément selon son

état (en panne, en stock, à commander...) et selon sa catégorie : micro-ordinateur, logiciel, imprimante... On peut ainsi créer vingt catégories différentes, assorties, le cas échéant, d'une dizaine d'informations spécifiques. Si la partie comptable est largement abordée, on notera l'absence de *hot line* et d'écran dédié aux contrats de maintenance. L'ajout de cette dernière fonction est toutefois prévu pour la prochaine version, attendue à la fin de ce mois. Même chose pour le module de gestion des incidents.

Bien que destiné à fonctionner en environnement Dos, Minos emploie une interface Windows Like qui permet d'exploiter rapidement l'ensemble des fonctions du logiciel. Commercialisé actuellement au prix de 14 000 F HT pour le module de base et à 20 000 F HT pour une version complète, Minos peut être associé à un système de collecte automatique des données sur réseau, au nom évocateur de Labyrinthe.

MINOS

Editeur et distributeur : Backslash.
Prix : de 14 000 F HT (module de base) à 20 000 F HT pour une version monoposte complète ; 75 000 F HT pour une licence réseau de 7 utilisateurs et plus.

STANDARDS

Quicktime passe sous Windows

Apple étend le champ d'action de sa stratégie multimédia.

Apple vient d'annoncer le portage de Quicktime, son environnement multimédia développé à l'origine pour le Macintosh, sur la plate-forme Windows. Pour John Sculley, P-DG d'Apple, l'objectif est clair. «*Après le succès remporté par cet ensemble d'outils multimédias dans l'univers Macintosh (plus de 500 applications ont été annoncées depuis le lancement de Quicktime, en janvier dernier), l'arrivée de sa version Windows devrait enfin permettre de définir un standard multimédia multi-plate-forme*», explique-t-il. Exploitable sur n'importe quel PC, Quicktime pour Windows – dont la date de disponibilité et le tarif ne sont pas encore connus – pourra être utilisé pour la réalisation de films vidéo informatiques ou pour le développement de logiciels multimédias sous Windows.

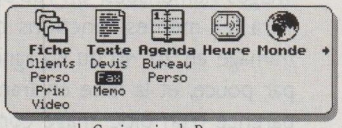
En outre, Apple précise que la compatibilité entre les versions Macintosh et Windows de Quicktime sera totale, permettant l'échange ou l'intégration de fichiers créés avec l'une ou l'autre version. Enfin, pour aboutir à cette normalisation tant désirée par Apple, Intel annonce l'intégration dans Quicktime de ses dispositifs de compression et de décompression d'images, et de la technologie DVI. □

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

UN SERIES 3 POUR 1690 F ? OUI, CONTRE VOTRE CALCULATRICE

Regardez bien Series 3. C'est le plus bel agenda électronique jamais conçu : interface graphique, menus déroulants, jusqu'à 4 Mo de mémoire, multitâches (un vrai). Le tout est livré avec des supers logiciels en standard, et il en sort de nouveaux tous les mois.

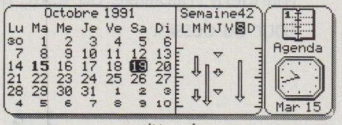
Mais la bonne nouvelle, c'est que vous pouvez acquérir votre Series 3 128 Ko pour 1690 F ttc (au lieu de 2490 F) en nous apportant votre calculatrice ou votre ordinateur de poche.



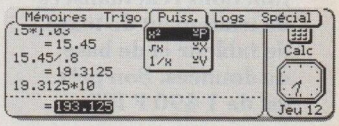
le Gestionnaire de Programmes

la Base de données

Series 3 128 K
1690F
*contre votre calculatrice**

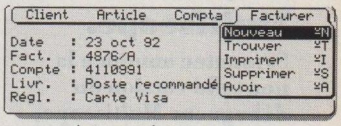


l'Agenda

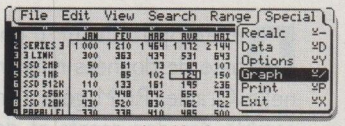


la Calculatrice

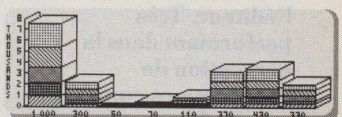
le Traitement de texte

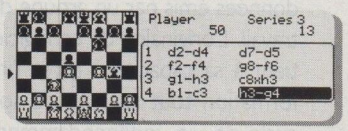


le Langage de Programmation



le Tableur†


avec son Grapheur



et Chess†.

Ne manquez pas cette offre. Elle se termine le 31.12.92. Pour une documentation et la liste des points de vente, appelez Aware.

Un produit PSION

Adaptation et distribution française Aware

21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Tél. (1) 46.36.46.47 - Télécopie (1) 46.36.82.54

*Dans la limite des stocks disponibles. Offre valable jusqu'au 31.12.92.
† optionnels, nécessitent Series 3 256 Ko

Pour plus d'informations, cochez 14 dans votre espace lecteurs.

● ATM et Wordperfect.

ATM entre dans le microcosme de Wordperfect, avec la mise à disposition d'une version conçue pour les déclinaisons 5.0 et 5.1 PC du traitement de texte. Cette version d'ATM donne accès aux milliers de polices Adobe Type 1 ou assimilées. Dans la foulée, Adobe proposera dès le mois de janvier, et pour moins de 900 F, la version 2.5 d'ATM, conçue pour Windows 3.1 et les périphériques d'impression compatibles Laserjet.

● Version 3 pour Works.

Les intégrés ont le vent en poupe, et l'annonce de la version 3 de Works de Microsoft confirme cette tendance. Disponible depuis début novembre, Works 3 sous Dos intègre un calendrier, des fonctions réactualisées de traitement de texte, de tableur et de base de données. Son prix est de 1 490 F HT.

● Symantec Multiscope.

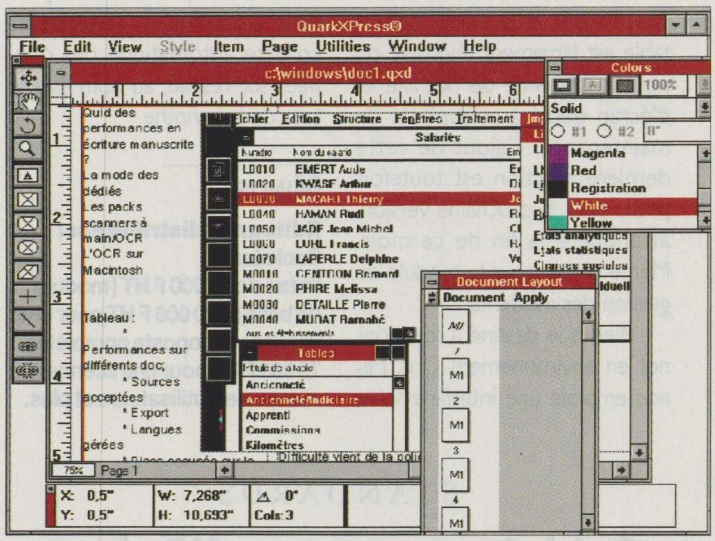
Symantec annonce la nouvelle version du débogueur Multiscope, dont il a racheté l'éditeur. Très performant dans la correction de programmes conçus avec le C++ de Zortech, Multiscope Debugger est également compatible avec les langages Microsoft C 6.0 ou C++ 7.0, Borland C++ 3.0 et 3.1, et Turbo Pascal 6.0. Prix : 1 190 F HT sous Dos, 2 490 F HT sous Windows et 2 790 F HT sous OS/2.

LEADER

Quark Xpress enfin sur PC !

La référence de la PAO arrive sous Windows.

Disponible dès les premiers mois de 1993, la version Windows de Quark Xpress ne déméritera pas face à son illustre aîné du monde Macintosh : palettes flottantes, fonctions de rotation, chaînage des pages, tout est là... La similitude ne s'arrête pas au simple effet visuel, puisque l'on retrouve la majorité des raccourcis clavier chers aux maquettistes professionnels. L'outil Loupe, disponible dans la barre de fonctions verticale, est ainsi actionné, par pas de 25, avec la commande Ctrl-Clic. Sur PC, Xpress exploite le bouton droit de la souris, et l'on peut, là encore, appliquer la loupe à l'endroit de son choix sur la page. Pour les images numérisées, on retrouvera les mêmes fonctions de tramage en 20, 40 ou 60 lignes par pouce, et la mise en transparence d'un bloc image commandera l'habillage du texte autour du dessin.



Derniers servis mais plutôt bien lotis, les adeptes de Xpress sur PC trouveront le correcteur orthographique et les dictionnaires tant attendus en d'autres temps... Tardive, cette version Windows n'en est pas moins remarquable et devrait être commercialisée à un prix identique à celui de la version Macintosh.

QUARK XPRESS WINDOWS 1.0

Configuration minimale : tout PC 386 ou ultérieur, doté de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur et d'un écran couleur 21 pouces.
Editeur : Quark Inc.
Distributeur : P-Ingénierie.
Prix : 8 750 F HT environ.

LA OU IL Y A DE LA GED...

Un logiciel universel de GED

RDM, d'Interleaf, gère le cycle de vie des documents sous Oracle.

Développé autour d'une base de données relationnelle Oracle, RDM gère l'ensemble des documents et des données émis par un groupe de travail. L'originalité de ce logiciel tient à sa capacité à gérer l'information tout au long de son cycle de vie, indépendamment des applications, des matériels et des systèmes d'exploitation utilisés. Disponible sur PC, sur Macintosh et sous Unix, RDM achemine automatiquement les documents tout au long des étapes de révision et d'approbation. Sa gestion de bibliothèque facilite la recherche de documents et de données, qu'ils proviennent d'un tableur, d'une base de données ou d'un logiciel de CAO. Enfin, RDM répercute automatiquement la modification d'un fichier source sur tous les documents affectés par cette mise à jour.

RDM

Configuration minimale : tout PC 386 ou ultérieur doté de 2 Mo de mémoire vive.
Editeur et distributeur : Interleaf.
Prix : 31 250 F HT par utilisateur ou 250 000 F HT pour 16 postes avec 8 utilisateurs simultanément.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

IPC un constructeur qui en fait *toujours* plus ▸

REGION PARISIENNE 51-59, rue Ledru Rollin 94200 Ivry-sur-Seine Tél : (1) 45 15 50 50 Fax : (1) 46 71 30 30 **GRANDS COMPTES** 25, quai Panhard et Levassor 75644 Paris Cedex 13 Tél : (1) 44 23 72 00 Fax : (1) 44 24 57 19 **BESANÇON** ZAC de Valentin Rue des Fours à Chaux 25048 Besançon Cedex Tél : 81 53 34 34 Fax : 81 53 72 11 **BORDEAUX** Parc UIS Cadera Sud - Bât. 4 32, avenue Ariane 33700 Mérignac Tél : 56 55 96 55 Fax : 56 13 06 93 **CLERMONT-FERRAND** 17, rue Patrick Depailler La Pardieu 63000 Clermont-Ferrand Tél : 73 28 19 38 Fax : 73 26 35 97 **DIJON** 6, rue Paul Cabet 21000 Dijon Tél : 80 67 10 00 Fax : 80 65 87 26 **GRENOBLE** 3, rue Denfert Rochereau 38000 Grenoble Tél : 76 46 10 32 Fax : 76 46 56 40 **LILLE** 46, avenue du Peuple Belge 59800 Lille Tél : 20 06 98 56 Fax : 20 31 49 04 **LYON** 45, rue Sainte Geneviève 69006 Lyon Tél : 72 74 45 02 Fax : 72 74 45 03 **MARSEILLE** 18-20, avenue Robert Schuman 13002 Marseille Tél : 91 56 16 13 Fax : 91 56 08 21 **METZ** Technopole Metz 2000 3, rue Thomas Edison 57070 Metz Tél : 87 75 02 01 Fax : 87 75 42 24 **MONTPELLIER** 119, rue Jacques Cartier Antigone 34000 Montpellier Tél : 67 22 50 50 Fax : 67 22 46 43 **NANTES** 3, bd des Martyrs Nantais 44000 Nantes Tél : 40 48 42 42 Fax : 40 48 18 76 **ORLÉANS** 42-46, bd Alexandre Martin 45000 Orléans Tél : 38 77 07 08 Fax : 38 62 77 60 **RENNES** 130, rue Eugène Pottier Cleunay 35000 Rennes Tél : 99 67 22 22 Fax : 99 67 68 48 **ROUEN** 38 bis, rue Verte 76000 Rouen Tél : 35 71 88 33 Fax : 35 71 80 59 **STRASBOURG** 14, avenue Pierre Mendès France 67300 Strasbourg-Schiltigheim Tél : 88 81 11 66 Fax : 88 62 36 97 **TOULOUSE** 2, place Alphonse Jourdain 31000 Toulouse Tél : 61 22 50 00 Fax : 61 23 78 83 **TOURS** 21, rue Edouard Vaillant 37000 Tours Tél : 47 61 62 62 Fax : 47 61 65 00

IPC

L'extrême fiabilité

En novembre et décembre les agences IPC sont ouvertes le samedi de 9 h à 19 h - A Paris showroom spécial le samedi : 81, avenue d'Ivry 75013

● NSM sous Windows.
Novell a annoncé la nouvelle version de sa plate-forme d'administration de réseau, Netware Services Manager 1.1 pour Windows. Elle étend ses fonctions standards à la représentation géographique du réseau, au repérage et à la représentation des routeurs IP et IPX, et à la possibilité de gérer tout matériel aux normes SNMP *(Simple Network Management Protocol)*. C'est IBM qui assurera désormais le support marketing et technique de NSM – option OS/2 et Netware Management Map pour OS/2.

● Fax et OCR.
BVRP, qui vient de signer un accord de distribution exclusif pour l'Europe avec le fabricant de modems américain Computer Peripherals, annonce l'intégration au logiciel de télécopie Winfax d'un module de reconnaissance de caractères permettant de convertir les fax reçus en fichiers texte. La version réseau permet quant à elle de diffuser les documents reçus vers le poste de leur destinataire, grâce à un algorithme exclusif exécutant, sur la première page du fax, une recherche du nom par approximation.

CORDON BLEU

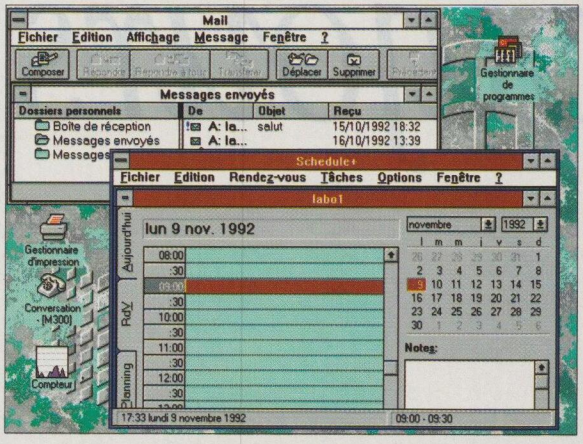
Nouvelle cuisine Microsoft : les réseaux à la sauce Windows

Windows for Workgroups ou l'art de faire prendre la mayonnaise.

«*Désormais, on doit pouvoir disposer d'une machine directement connectable et opérationnelle en réseau avec, grâce à Windows for Workgroups, une approche du travail de groupe*», déclare Jean-Philippe Courtois, directeur général des ventes et du marketing de Microsoft France. Pour la firme de Bill Gates, la rupture est consommée avec la distinction établie jusqu'ici entre application de base, système d'exploitation et environnement serveur.

Windows for Workgroups apporte à Windows, pour 690 F HT (prix de l'extension logicielle Workgroups à Windows 3.1), les fonctions réseau de base : compatibilité avec les réseaux existants (clients Netware et Lan Manager inclus), avec reconnaissance automatique de la carte réseau installée, partage de fichiers, de répertoires et d'imprimante, DDE en réseau, messagerie et agenda de groupe (MS Mail 3.0 ainsi que Schedule+ for Windows sont inclus dans le *package*), services d'administration, de sécurité et de connectivité supplémentaires.

En prime, une nouvelle politique tarifaire permet de séparer, en environnement Lan Manager, les stratégies client et serveur : une licence Windows for Workgroups a en effet désormais valeur de licence utilisateur, quel que soit le nombre des serveurs auxquels le poste aura accès ; quant à la licence du serveur Lan Manager 2.2, nouvelle version annoncée par Microsoft dans la foulée, elle n'impose plus aucune limite au nombre de clients. Un gage d'évolutivité auquel répond en écho la possibilité d'acheter Windows for Workgroups, cartes adaptateur et connectique comprises, sous la forme d'un kit de démarrage (2 postes, 6 890 F HT) ou utilisateur (1 poste, 3 490 F HT). Ainsi les fonctions de partage des ressources poste à poste intégrées sous forme de pilotes virtuels permettront-elles d'envisager le passage en douceur d'une solution légère de quelques postes à une architecture client-serveur complète.



Autre atout, l'ouverture aux applications de groupe. Microsoft, comme de nombreux éditeurs, annoncera dès 1993 la disponibilité d'extensions permettant le support des fonctions de travail de groupe pour ses applications Windows. Il met l'accent sur la montée en puissance au sein de la firme des services de conseil et de formation, en partenariat avec des VAR ou des SAV, pour le support de solutions spécifiques dans les grandes entreprises. Restait à Microsoft, en attendant Windows NT et la version correspondante de Lan Manager, à apporter quelques améliorations à son système d'exploitation de réseau. C'est chose faite, avec Lan Manager 2.2, qui intègre entre autres fonctions des possibilités de connexion hétérogène (extensions TCP/IP, accès distant X25, protocole DLC et passerelle SNA, support des stations OS/2 2.0) et un outil d'administration sous Windows. □

IPC offre spéciale n° 1

6 990 F HT

VALABLE JUSQU'AU

31 DÉCEMBRE 92

DISPONIBLE

IMMÉDIATEMENT

IPC 386 SX-25/40 Mo

DD 80 Mo + 500 FHT (593 FTTC)

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 **GRANDS COMPTES** Tél : (1) 44 23 72 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62 (8.290,14 TTC)

IPC

L'extrême fiabilité

En novembre et décembre les agences IPC sont ouvertes le samedi de 9 h à 19 h - A Paris showroom spécial le samedi : 81, avenue d'Ivry 75013

● Baisse chez Proteon.

Proteon annonce des réductions de prix de l'ordre de 20 à 25 % sur ses cartes Token Ring Pronet 4/16 (à partir de 495 F pour la carte P1391 en 30 packs). Elles bénéficieront désormais d'une garantie d'interopérabilité avec Netware, Lan Manager, Lan Server, Vines et Pathworks, ainsi que d'une garantie à vie.

● Communication sous Windows.

La solution fax et minitel sous Windows à moins de 2 000 F HT, c'est ce que proposent Goto Informatique et 3X France à travers Timfax, un package regroupant un boîtier modem fax, les logiciels Téléfax de 3X pour l'émission et la réception de fax et Timtel, de Goto Informatique, pour l'émulation minitel.

● Unixware disponible.

La société Univel, fruit d'un partenariat entre Novell et Unix System Laboratories, a annoncé la disponibilité en version anglaise de Unixware, un puissant système d'exploitation client-serveur Unix entièrement compatible avec Netware de Novell. Unixware sera distribué en France par Interquad, Top Log International et Omnilogic.

MODEMS

Motorola Codex anticipe la norme V Fast

Un nouveau modem à haut débit chez le leader mondial de la transmission de données.

Selon Dataquest, les fabricants de modems UDS et Codex, rachetés par Motorola en 1977 et 1978, détenaient à eux deux, l'an dernier, 25 % des parts du marché mondial des modems V 32. Un *leadership* mondial qui permet à Motorola de siéger en permanence au CCITT et de participer activement aux réflexions sur le futur standard V Fast.

Cette norme permettra, sans aucune technique de compression, d'atteindre une vitesse de transfert de 24 000 bps sur RTC ou lignes spécialisées. Anticipant sur la définition de V Fast, Motorola Codex met d'ores et déjà sur le marché le modem 326X-Fast, dont la technologie et les performances sont susceptibles de répondre à la norme. La société s'engage auprès de ses clients à effectuer une remise à jour lors de la promulgation de cette dernière.

D.R.

▲ **326X-Fast : un avant-goût de la future norme V Fast.**

Equipé de processeurs Motorola, le 326X-Fast est fabriqué par un procédé de montage en surface qui permet au constructeur de garantir un MTBF de dix ans. Les nouveaux débits obtenus laissent envisager le développement de nouvelles applications : transfert de fichiers images, interconnexion de réseaux locaux, télémaintenance d'applications graphiques sous Windows, etc. Mais l'argument principal du modem 326X-Fast repose sur la possibilité de réduire les coûts d'exploitation des supports de communication. Une économie qui, selon le constructeur, peut aller jusqu'à 65 % dans le cas du remplacement d'une liaison Transfix à 19,2 kbps de 50 km par des transferts sur ligne spécialisée 2 fils à 24 kbps. Disponible sous forme de coffret ou de carte, le 326X-Fast est commercialisé au prix de 12 900 F HT. □

ADMINISTRATION DE RESEAU

Une nouvelle version de Net Octopus

La pieuvre par Mac.

Lancé par Macvonk en 1990, Net Octopus est un outil d'administration de réseau pour Macintosh qui permet de recueillir des informations détaillées sur les différents postes d'un réseau, ainsi que sur les logiciels qui y sont installés.

La nouvelle version 1.1 incorpore de nombreux changements qui, selon l'éditeur, faciliteront encore plus l'administration des réseaux Mac en entreprise. Parmi ces changements, une option qui offre à l'utilisateur la possibilité de réaliser des recherches de fichiers sur tous les volumes, et non plus uniquement sur le disque de démarrage d'un poste. Autre progrès de taille, une fonction de recherche améliorée autorise désormais des recherches et des mises à jour sur toutes les unités de stockage connectées. Commercialisé dans sa version de base à 4 785 F HT, pour un serveur et dix utilisateurs, Net Octopus est principalement destiné aux grands comptes. Ces derniers pourront bénéficier de tarifs dégressifs à partir de cinquante postes. □

IPC offre spéciale n° 2

9990 F HT

VALABLE JUSQU'AU

31 DÉCEMBRE 92

DISPONIBLE

IMMÉDIATEMENT

IPC 486 SX-25/120 Mo

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 **GRANDS COMPTES** Tél : (1) 44 23 72 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62 (11.848,14 TTC)

IPC

L'extrême fiabilité

En novembre et décembre les agences IPC sont ouvertes le samedi de 9 h à 19 h - A Paris showroom spécial le samedi : 81, avenue d'Ivry 75013

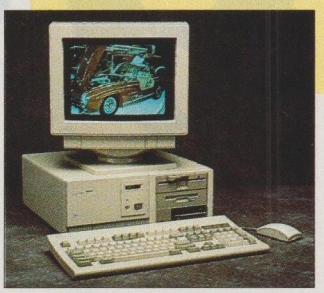
20 % d'économie sur deux kits de formation

Validité : jusqu'au 31 décembre 1992.
Type : offre de lancement.

Editées par notre confrère *SVM*, ces cassettes vidéo de formation ont non seulement le mérite de présenter les logiciels de façon extrêmement didactique, mais également celui d'offrir les disquettes des versions d'évaluation des logiciels en question. Leur prix est de 285 F TTC l'unité, mais, jusqu'au 31 janvier, on peut acquérir l'ensemble Word et Excel pour Mac ou Windows pour 475 F TTC port inclus, soit une remise globale de près de 20 %.

Plus de 4 000 F à gagner sur une offre groupée

Validité : jusqu'au 31 décembre 1992.
Type : offre de reprise groupée.



Jusqu'à la fin de l'année, Dell et Microsoft s'associent afin de proposer un ordinateur équipé d'un processeur 486SX/25, de Windows, d'une souris, et surtout d'Excel 4, pour 11 950 F HT. Cette offre, qui permet d'économiser 4 185 F, n'est toutefois valable que si l'acheteur fournit une disquette de son ancien tableur au moment de la commande. Une version informatique de « ôte-toi de là que je m'y mette ! »

Deux tableurs pour le prix d'un

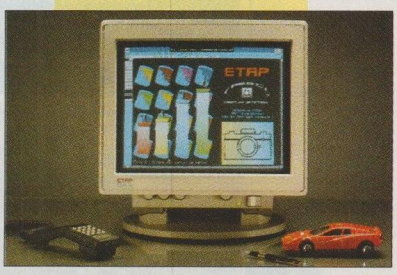
Validité : jusqu'au 15 février 1993
Type : offre groupée.

Jusqu'à la Chandeleur, pour tout achat de Quattro Pro 4.0 pour Dos, Borland offre gracieusement la réplique sous Windows de ce logiciel. L'ensemble est commercialisé à 4 995 F HT, soit le prix conseillé d'un seul de ces produits.

Borland se propose également d'échanger n'importe quel tableur concurrent contre Quattro Pro pour Windows, moyennant la modique somme de 995 F HT. On dit merci à l'oncle Philippe...

20 000 F à gagner sur un couple carte-écran

Validité : jusqu'au 31 décembre 1992.
Type : solde.



Puisque désormais, en matière d'écrans, le gros de la demande se porte sur le format 17 pouces, Etap se débarrasse de ses moniteurs de taille inférieure. Cette grande braderie permet d'acquérir Fresco 1, un ensemble carte graphique et écran Trinitron 16 pouces capable d'afficher 16,7 millions de couleurs en 512 x 384 points ou 256 couleurs en 1 024 x 768 points, pour 9 990 F HT au lieu de 29 270 F HT. Fresco 1 est conçu pour accélérer le fonctionnement sous Windows et peut même créer un écran virtuel en basse résolution.

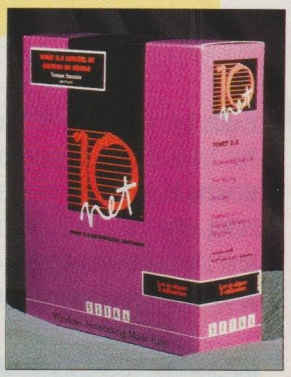
Un réseau en cadeau

Validité : jusqu'au 31 décembre 1992.
Type : offre groupée.

Tous les acquéreurs d'Ordicompta ou d'Ordiventes en version réseau se verront remettre gratuitement la version pour deux postes du logiciel de réseau Lantastic, à savoir un kit de deux cartes, le câblage et le logiciel pour Dos ou Windows. On applaudit des deux mains à cette initiative qui permet d'économiser 6 000 F, même si la démarche habituelle consiste plutôt à ne se préoccuper de l'achat des logiciels qu'après avoir acquis le réseau...

Un réseau à moins de 1 000 F HT par poste

Validité : jusqu'au 31 décembre 1992.
Type : offre promotionnelle.



On croyait l'opération close, mais, devant le succès rencontré, elle est prorogée jusqu'à la fin de l'année. Gageons que, grâce à ce cadeau inattendu, beaucoup d'ordinateurs recevront dans leurs petits souliers une solution réseau complète pour équiper trois postes, comprenant trois cartes compatibles Novell NE-2000, le câblage et le système d'exploitation du réseau 10 Net 5.0, le tout fonctionnant à 10 Mbits/s. Une fois le Père Noël rentré chez lui, cet ensemble coûtera environ 3 600 F HT de plus.

IPC offre spéciale n° 3

11 990 F HT

VALABLE JUSQU'AU

31 DÉCEMBRE 92

DISPONIBLE

IMMÉDIATEMENT

IPC 486 DX-33/120 Mo

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 **GRANDS COMPTES** Tél : (1) 44 23 72 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62 (14.220,14 TTC)

IPC

L'extrême fiabilité

En novembre et décembre les agences IPC sont ouvertes le samedi de 9 h à 19 h - A Paris showroom spécial le samedi : 81, avenue d'Ivry 75013

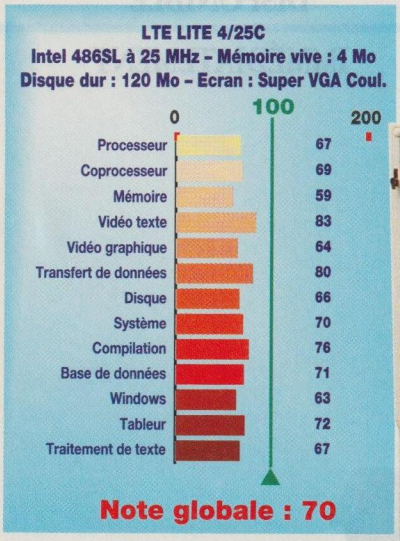
Compaq LTE Lite 4/25C et LTE Lite/25E, le processeur qui perce l'écran

Compaq est le premier constructeur à proposer un notebook exploitant le tout nouveau processeur 486SL d'Intel, le LTE Lite 4/25C. Ce qui, ajouté à un écran couleur à matrice active, en fait un notebook d'aussi bonne qualité que le LTE Lite/25E, présenté, lui, avec un écran monochrome à matrice active.

PAR BRUNO FERRET

Depuis un bon moment, le slogan publicitaire de Compaq, «*A suivre*», semblait un peu usurpé, de nombreuses innovations technologiques étant apparues sur des matériels d'une autre marque. Mais le constructeur texan, soucieux de conserver son image de marque, vient de reprendre une avance certaine avec le LTE Lite 4/25C équipé d'un processeur 486SL/25 le jour même où Intel annonçait la disponibilité de cette puce. Version électriquement économique du 486DX (3,3 volts au lieu de 5), le 486SL dispose donc en standard d'un co-processeur arithmétique et d'un cache-mémoire intégré de 8 Ko.

Le LTE Lite 4/25C se caractérise en outre par les composants novateurs dont il dispose, au premier rang desquels on peut citer un écran couleur à matrice active TFT de marque Sharp. De très bonne qualité, cet écran à cristaux liquides assure un affichage presque aussi bon que celui du T4400SXC de Toshiba: excellente visibilité de l'image quel que soit l'angle de vision, absence de rémanence... Autre originalité du LTE Lite 4/25C, sa mémoire de 4 Mo en standard peut être étendue à 32 Mo par l'intermédiaire de cartes au format Jedec, similaire au PCMCIA mais incompatible avec lui. Le LTE Lite 4/25C est d'autre part muni d'un mini-*trackball* à côté de l'écran, le bouton se trouvant sur sa face arrière. Une disposition un peu déroutante au premier abord, mais à laquelle on s'habitue assez vite. L'autonomie annoncée de ce notebook est de 2 à 3 heures, alors que ses performances sont des plus intéressantes: la note moyenne de 70 est supérieure à celle d'un PC486SX/20 de bureau, un résultat plus qu'honorable. Seul léger point d'ombre, son prix un peu élevé (31 900 F HT avec un disque dur de 120 Mo et 35 900 F HT avec 209 Mo).

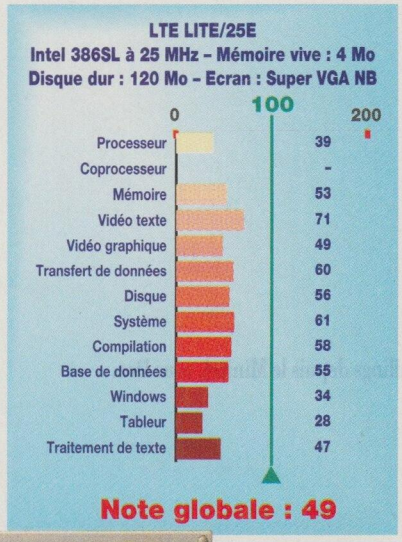


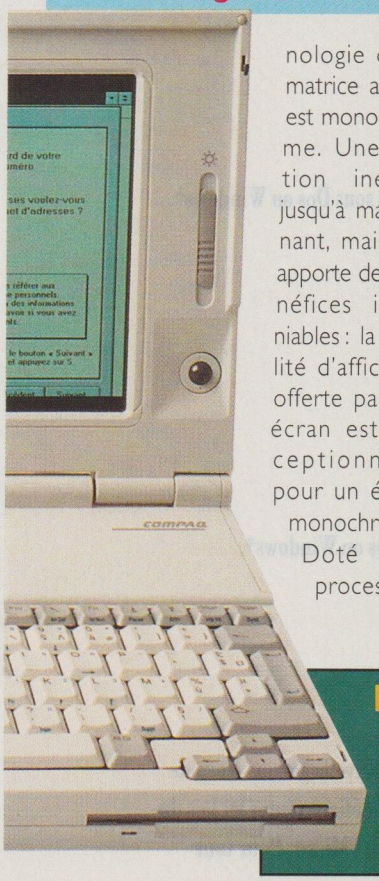
DIDIER SYLVAIN

Une pilule un peu difficile à avaler, même si cet appareil est livré avec Windows 3.1 installé et bénéficie d'une maintenance sur site gratuite de un an.

Pour sa part, le LTE Lite/ 25E se présente avec le même boîtier que le LTE Lite 4/25C. Mais la différence est visible dès qu'on le met sous tension. Son écran, bien qu'utilisant la technologie de la matrice active, est monochrome. Une option inédite jusqu'à maintenant, mais qui apporte des bénéfices indéniables : la qualité d'affichage offerte par cet écran est exceptionnelle pour un écran monochrome. Doté d'un processeur i386SL cadencé à 25 MHz, le LTE Lite/ 25E présente des performances de bon niveau pour une machine de cette catégorie. Ceux qui trouveraient son rendement insuffisant, pourront toujours remplacer ce processeur par un 486SL. L'autonomie du LTE Lite/25E est de 3 à 4 heures selon le constructeur, et le seul disque dur proposé avec cette machine est d'une capacité de stockage de 120 Mo. Livré avec 4 Mo de mémoire vive et Windows 3.1 installé, le LTE Lite/25E est commercialisé au prix, là encore un peu élevé, de 24 500 F HT.

Mais Compaq vient de faire la preuve, avec ces deux nouvelles machines, de ses capacités à produire des ordinateurs de qualité et à réagir rapidement aux annonces d'Intel.





COMPAQ LTE LITE 4/25C

Caractéristiques techniques : processeur i486SL à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 120 ou 209 Mo, écran LCD à matrice active Super VGA couleur.
Constructeur et distributeur : Compaq.
Prix : 31 900 F HT ou 35 900 F HT.

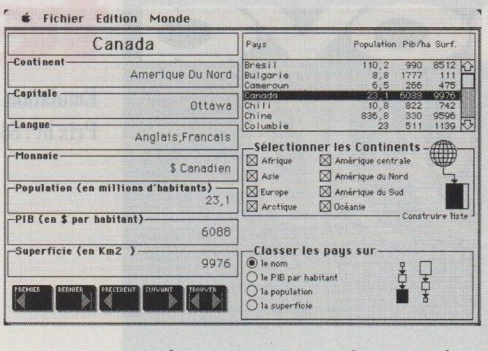
COMPAQ LTE LITE/25E

Caractéristiques techniques : processeur i386SL à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 120 Mo, écran LCD à matrice active Super VGA monochrome.
Constructeur et distributeur : Compaq.
Prix : 24 500 F HT.

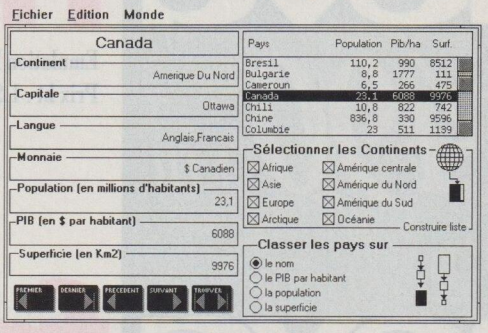
POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

CATASTROPHE ! OMNIS 7 NE SAIT PLUS CONVERTIR ENTRE MAC & WINDOWS.

En fait, ce n'est plus nécessaire. Pour passer de cette application (Mac)



à celle-là (la même, sous Windows) vous n'avez plus rien à faire.



C'est automatique. Un seul fichier. Une seule application à développer, à maintenir, à distribuer...

Mais, indépendamment de cela, OMNIS 7 est bel et bien le meilleur outil de développement sur Windows (et sur Macintosh). Pourquoi ?

Parce qu'il exploite au maximum la toolbox Windows. En demandant le minimum au développeur. Pour une meilleure productivité.

Mais aussi parce qu'il s'intègre dans votre architecture client-serveur. Efficacement mais doucement. Le jour où vous le décidez. Pour que vous ne soyez pas, ce jour-là, obligé de tout réécrire et tout redessiner (fenêtres, états, etc.)

Essayez-le vous-même. Appelez Aware et recevez une version de démonstration.

Gratuitement.

Aware

21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Tél. (1) 46.36.46.47 - Fax (1) 46.36.82.54

Pour plus d'informations, cochez 15 dans votre espace lecteurs.

nova

de KORTEX

nova tel

990 F.TTC

Emulation Minitel sous Dos ou Windows*.
Prix ht : 834,73 F.

nova mail

1.490 F.TTC

Emulation Minitel, création de fichiers pour gestion et envoi de mailings depuis le Minitel, sous Dos.
Prix ht : 1.256,32 F.

nova fax

1.990 F.TTC

Emulation Minitel, envoi et réception de fax directement depuis un micro sous Dos ou Windows*.
Prix ht : 1.677,90 F.

nova 144

4.990 F.TTC

Emulation Minitel et transfert de fichiers en V32bis à 14 400 bps, sous Dos ou Windows*.
Prix ht : 4.207,41 F.

Répondant aux besoins les plus courants des utilisateurs sur PC, la nouvelle gamme Nova de Kortex va enfin permettre à tout le monde de communiquer à des coûts défiant toutes les lois du marché. La nouvelle gamme Nova est disponible chez tous les revendeurs Micro. Pour tout renseignement, appelez Kortex au (1) 49.92.56.00.

* Version Windows, + 350 F.TTC. (soit 295,11 F.ht.)

KORTEX

Pour plus d'informations, cochez 16 dans votre espace lecteurs.

DECEMBRE 1992

Pronic 92
Du lundi 30 novembre au vendredi 4 décembre.
Paris-Nord, Villepinte.
Cinquième salon international des équipements et produits pour l'électronique. Exposition et conférences le 1er et le 2.
Renseignements : (1) 47 56 50 00.

Procom
Du mardi 1er au jeudi 3.
Le Cnit, Paris-la Défense.
Le salon de la productivité commerciale.
Renseignements : (1) 47 48 18 18.

Multimedia Expo
Du mercredi 2 au vendredi 4.
San Jose, Californie.
Cinquième édition pour ce salon américain traitant du multimédia.
Renseignements : (19 1 212) 226 4141.

T&I Europe
Jeudi 3 et vendredi 4.
Hôtel Intercontinental, Vienne, Autriche.
Cette conférence européenne se consacre au monde Macintosh : technologie et marketing. Des responsables d'Apple Computer Europe et d'Aldus Computer Europe, notamment, font partie des intervenants.
Renseignements : (19 415) 267 1749.

Interconnexion de réseaux
Du lundi 7 au mercredi 9.
IIR Technology, Ivry-sur-Seine.
Deux formations sont proposées : la première porte sur l'interconnexion de réseaux en environnement hétérogène, la seconde sur l'architecture et les applications des réseaux TCP/IP.
Renseignements : (1) 49 60 62 62.

Le génie logiciel et ses applications
Du lundi 7 au vendredi 11.
Toulouse.
L'incontournable événement de décembre pour tous ceux qui s'intéressent au génie logiciel.
Les deux premiers jours sont consacrés à des cours, les trois derniers mêlent conférences et exposition.
Renseignements : EC2, (1) 47 80 70 00.

Educatec 92
Du mardi 8 au vendredi 11.
Le Cnit, Paris-la Défense.
Le dixième salon professionnel des équipements, des systèmes et des services pour l'éducation et la formation est placé sous le signe de l'Europe.
Renseignements : (1) 42 23 13 56.

Unix Fair'92
Du mercredi 9 au vendredi 11.
Centre Pacifico-Yokohama, Tôkyô.
Cette conférence-exposition internationale, qui existe depuis 1986, est consacrée au monde Unix.
Renseignements : (1) 39 02 10 00.

Réseaux de neurones et applications industrielles
Jeudi 10.
Mimetics, Châtenay-Sully-Prud'homme.
Cette formation permet de maîtriser les outils de développement et de comprendre les enjeux industriels de cette technologie de traitement de l'information : reconnaissance de formes, traitement de signaux, d'images, analyse de scènes en robotique, etc.
Renseignements : (1) 40 91 09 90.

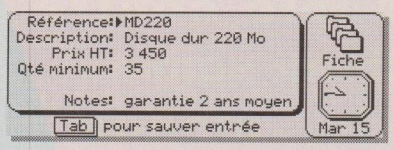
CAMMP Show
Du mardi 15 au jeudi 17.
Orlando, Floride.
Un salon sur l'automatisation, le graphisme et le multimédia.
Renseignements : (19 1 914) 328 91 57.

Le marché de la technologie
Jeudi 17.
Chambre de commerce et d'industrie de Marseille.
Quatre débats techniques, des témoignages, une bourse de 1 000 opportunités technologiques en France et à l'étranger, une exposition d'innovations.
Renseignements : 91 10 01 01.

OFFRIR UN SERIES 3 A SA FORCE DE VENTE. ÇA, C'EST INTELLIGENT.

Non seulement vous allez leur faire plaisir (car Series 3 est très prisé) mais en plus, vous augmenterez leur productivité. Avec l'agenda, qui sonne dès l'approche d'un rendez-vous, ou le traitement de texte, qui permet de taper les comptes rendus sur le chemin du retour.

Ou la base de données, qui leur donnera toutes les bonnes caractéristiques techniques et les bons prix de tous vos produits (vous pourrez aussi mettre à jour leur fichier clients). Et vous récupérez tout sur votre système informatique. Sans perte de temps. Sans erreurs de saisie.



Series 3. A partir de 2490 F ttc. Pour recevoir une documentation et améliorer l'efficacité de votre force de vente, appelez Aware au 46 36 46 47.

Un produit PSION

Adaptation et distribution française
Aware
21, rue Olivier Métra 75020 Paris
Tél. (1) 46.36.46.47 - Télécopie (1) 46.36.82.54

Pour plus d'informations, cochez 17 dans votre espace lecteurs.

Le N°1 fête son N°100

A l'occasion de la parution de son N°100, SVM, N°1 de la presse informatique vous offre un dossier exclusif et explosif : Apple contre IBM, le match au sommet que tout le monde attend. Les vraies réponses aux vraies questions de fond concernant les deux géants de la micro se trouvent dans ce N° 100 de SCIENCE & VIE MICRO.

EN VENTE PARTOUT

CONCOURS

Découvrez et gagnez l'ordinateur de vos rêves.

1 000 000 F DE PRIX A GAGNER

compace®

L'Esprit "Challenge"

OFFRE de LANCEMENT

Satisfait ou Remboursé !

PCs livrés avec :
Ecran Couleur SVGA 512 Ko
Lecteur 3"1/2 (1.44 Mo)
Clavier Français (102 t.)
Souris Compatible
DOS 5, Q-Basic, Windows 3.1
Garantie 1 an (Atelier)

OPTION Maintenance sur Site / 8 H. UN AN = 500 F ht

Modèle	Type	Mémoire	Disque	Carte / Ecran	PRIX HT	PRIX TTC
Junior (*)	386 Sx-25	1 Mo	40 Mo	512 Ko VGA Mono 14"	4 550	5 396.30
trophy	386 Sx-25	2 Mo	40 Mo	512 Ko SVGA 14" .28	5 990	7 104.14
	.	.	85 Mo	. .	6 990	8 290.14
	.	4 Mo	105 Mo	. .	7 590	9 001.74
champion	486 Sx-25	4 Mo	85 Mo	512 Ko SVGA 14" .28	8 290	9 831.94
	.	.	105 Mo	. .	8 990	10 662.14
	.	.	130 Mo	. .	9 590	11 373.74
	486 Dx-33C	4 Mo	85 Mo	. .	10 490	12 441.14
	(cache 256k)	.	130 Mo	. .	10 990	13 034.14
rally	486 Dx-33C	8 Mo	105 Mo	512 Ko SVGA 14" .28	11 690	13 864.34
	.	.	130 Mo	. .	11 990	14 220.14
	.	.	210 Mo	. .	12 990	15 406.14
marathon	486 Dx-33C	8 Mo	210 Mo	Paradise 1Mo 15" NI dig.	14 490	17 185.14
	486 Dx-50C	16 Mo	330 Mo	Acc.Win s3 17" NI	24 990	29 638.14
Jockey	386 SxL-25	4 Mo	80 Mo	11" Utile	9 990	11 848.14
	486 SLc-25	.	80 Mo	.	13 990	16 592.14

(*) Junior est livré sans Windows

3615 SEM
CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

Carte bleue

VISA

N° Vert 05 385 791

APPEL GRATUIT

-30%

sur Tarifs Publics

Canon, Citizen, MicroSoft, Borland, Lotus, Novell Logitech, NEC Wangtek, Wyse, SCO

17, Chemin des Boulangers
ZI de BUC
78530 BUC

«HOT LINE» (1) 39 56 33 55 FAX: (1) 39 56 32 04

Quasar Distribution
Tél: (1) 39 56 24 25

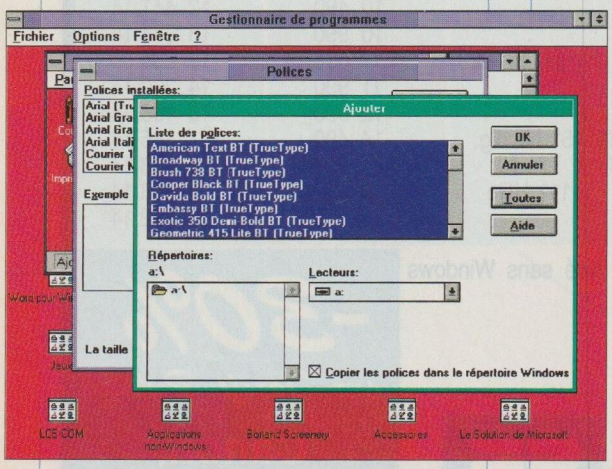
CHRONOTESTS

Bitstream Solution True Type 2

Des polices chatoyantes.

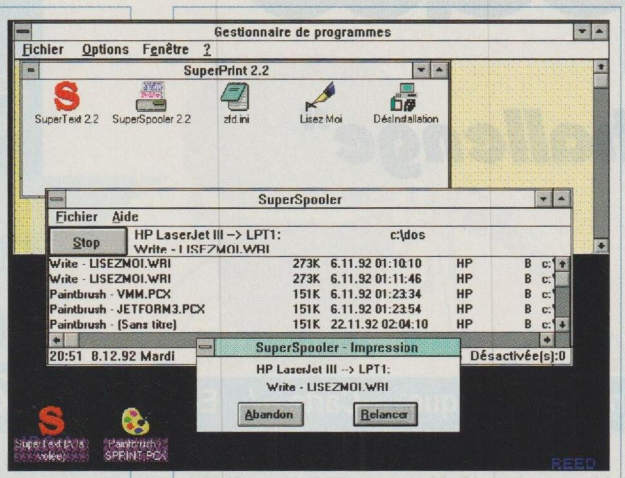
L'opinion de SOFT & MICRO

Les possesseurs d'imprimantes à laser non Postscript se retrouvent confrontés quotidiennement à un problème singulier : comment améliorer l'aspect des documents à imprimer ? Pour répondre à ce besoin, Bitstream propose une collection de vingt polices True Type, directement exploitables par tous les programmes fonctionnant sous Windows 3.1. On y trouve des polices de texte de type géométrique, Square ou bien Zapf, ainsi que des polices de titrage telles qu'American Text, Brush ou encore Exotic.



Solution True Type 2

Editeur : Bitstream.
Distributeurs : Softmart, Aspylog, Feeder, Ingram Micro, Sienersoft, Techno Direct, ISE.
Prix : 490 F HT.



Superprint 2.2

L'impression maximisée.

L'opinion de SOFT & MICRO

Superprint est un ensemble très complet d'utilitaires d'impression sous Windows. Le programme Super Spooler se substitue au gestionnaire d'impression et supprime le temps d'attente habituel avant l'impression. La présence de pilotes optimisés permet en outre à des imprimantes non Postscript d'offrir une qualité Postscript. Enfin, le programme Supertext produit des fontes vectorielles écran et imprimante pour toute application fonctionnant sous Windows 3.x. Superprint se révèle, dès sa première utilisation, un complément essentiel à l'interface graphique de Microsoft.

Superprint 2.2

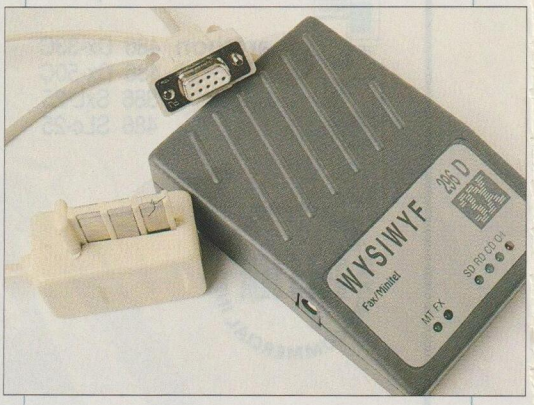
Configuration minimale : PC AT (processeur 286 ou ultérieur), 1 Mo de mémoire, 3 Mo disponibles sur le disque dur.
Editeur : Zenographics.
Distributeur : Frame.
Prix : 1 490 F HT.

Modem fax Wysiwyf 296D

Le fax facile.

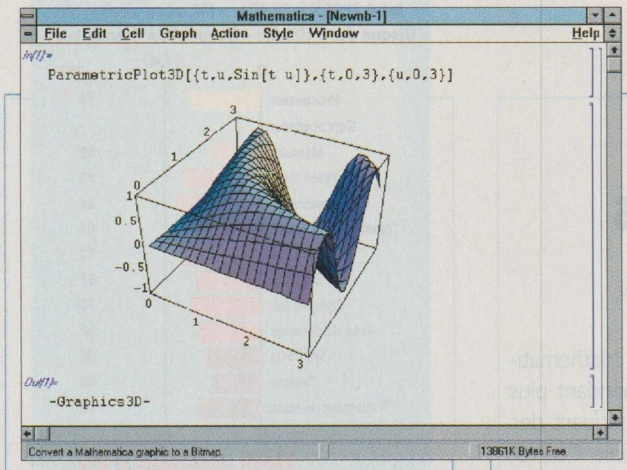
L'opinion de SOFT & MICRO

Le modem fax externe Wysiwyf 296D de 3X fonctionne aussi bien sous Dos que sous Windows. Connecté à une ligne téléphonique, il émule un minitel ou un fax. Sous Windows, il peut être appelé à partir de n'importe quelle application, et une fenêtre avertit l'utilisateur de la réception d'une télécopie. En utilisation minitel, une astucieuse fonction de copier/coller autorise le prélèvement de la partie intéressante de l'écran, évitant, par exemple, les publicités. Très pratique pour la constitution de fichiers.



Modem fax externe W 296D

Configuration minimale sous Dos : PC AT 286 avec 640 Ko de mémoire et 1 Mo disponible sur le disque dur.
Configuration minimale sous Windows 3.1 : PC AT 386SX, 4 Mo de mémoire et 1 Mo disponible sur le disque dur.
Modes de transmission : standard V 23, V 25, V 27, V 29 à 9 600 bps.
Constructeur et distributeur : 3X.
Prix : 1 999 F HT.



Mathematica 2.0 pour Windows

Le standard du calcul scientifique.

L'opinion de SOFT & MICRO

Tout en conservant un noyau de calcul commun, Mathematica s'est adapté à de multiples environnements : gros ordinateurs, stations Unix, PC sous Dos, Macintosh, et maintenant Windows. Rapide (il fonctionne en 32 bits), Mathematica est incontestablement le logiciel de référence dans le domaine du calcul scientifique sur micro. Rien ne lui échappe : calcul numérique et symbolique, courbes en 2D et 3D, calcul matriciel et résolution de systèmes d'équations, programmation linéaire, régressions, transformées de Fourier... et la liste n'est pas exhaustive. Une pure merveille qui comblera tous les ingénieurs, enseignants ou utilisateurs de logiciels scientifiques.

MATHEMATICA 2.0 POUR WINDOWS

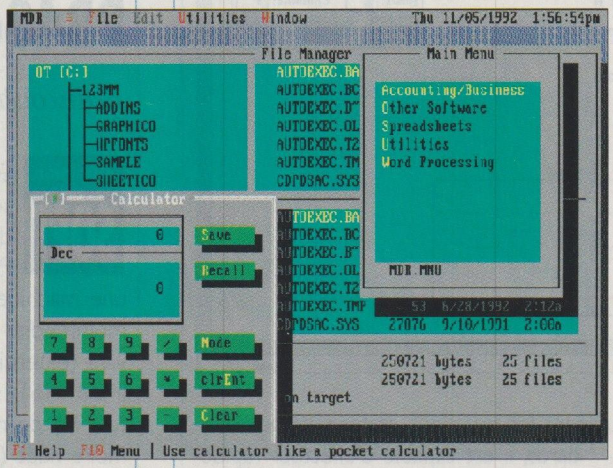
Configuration minimale : PC 386SX ou DX avec coprocesseur 387, Windows, 4 Mo de mémoire, 10 Mo disponibles sur le disque dur.
Editeur : Wolfram Research.
Distributeur : BR Publishing.
Prix : 8 715 F HT.

Menu Direct

Menus déroulants sous Dos.

L'opinion de SOFT & MICRO

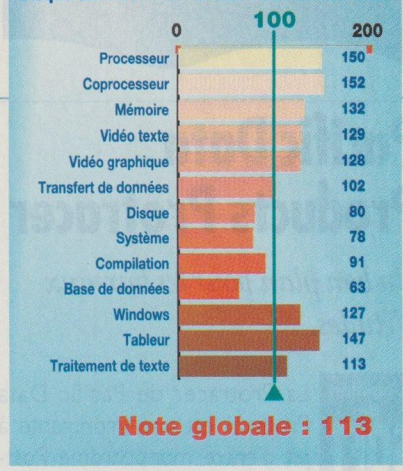
Développé par IMSI, Menu Direct est un utilitaire destiné à faciliter l'utilisation de MS-Dos. Il incorpore un grand nombre de caractéristiques, dont



la principale est de créer des menus donnant un accès direct à n'importe quelle application. Mais on trouve également un gestionnaire de fichiers, un éditeur de textes et un bureau (calculatrice, carnet d'adresses, économiseur d'écran). Bien que son prix soit nettement inférieur, Menu Direct n'est pas sans rappeler PC Tools, avec ses menus déroulants et ses raccourcis clavier. On pourra télécharger ce logiciel à partir du serveur VIF (36 15 code VIF).

MENU DIRECT

Configuration minimale : tout PC doté de 512 Ko de mémoire, de MS-Dos 3.0 et ayant 1 Mo disponible sur le disque dur.
Editeur : IMSI.
Distributeur : VIF.
Prix : 319 F HT.



Arche Pro-File 486DX/50c

Espèce en voie de disparition.

L'opinion de SOFT & MICRO

Rescapé d'une espèce de micro-ordinateurs en voie de disparition, le Pro-File 486DX/50c d'Arche est l'un des rares vrais 486DX à 50 MHz encore commercialisés. Rapide et compact, il est équipé d'une interface SCSI et d'un disque dur amovible de 330 Mo. Trois emplacements sont disponibles pour des mémoires de masse en demi-hauteur, tandis que l'installation d'un lecteur de disquettes supplémentaire au format 3" 1/2 est possible. Il est livré avec 8 Mo et un écran multisynchro. En revanche, l'aménagement de l'intérieur nous a paru un peu brouillon, principalement en ce qui concerne les connecteurs d'extension.

ARCHE PRO-FILE 486DX/50C

Configuration testée : processeur Intel 486DX à 50 MHz, 8 Mo de mémoire vive, écran couleur multisynchro, disque dur SCSI de 330 Mo.
Constructeur : Arche.
Distributeur : PCW.
Prix : 24 800 F HT.

PHOTOS : DIDIER SYLVAIN

Pacific Data Products Protracer

Un bon plan pour les bureaux d'études.

L'opinion de SOFT & MICRO

La Protracer de Pacific Data Products est une imprimante à jet d'encre monochrome Postscript (en option). A la fois traceur et imprimante de bureau, elle permet d'obtenir des documents en 360 ppp jusqu'au format A2. Compacte et silencieuse, cette machine trouvera sa place sur une desserte de bureau. Livrée avec 512 Ko de mémoire de base (extensible jusqu'à 8 Mo), elle émule les langages Epson LQ et IBM Proprinter en standard. Destinée principalement aux bureaux d'études, elle présente un rapport extensibilité/qualité/prix tout à fait acceptable.

PROTRACER

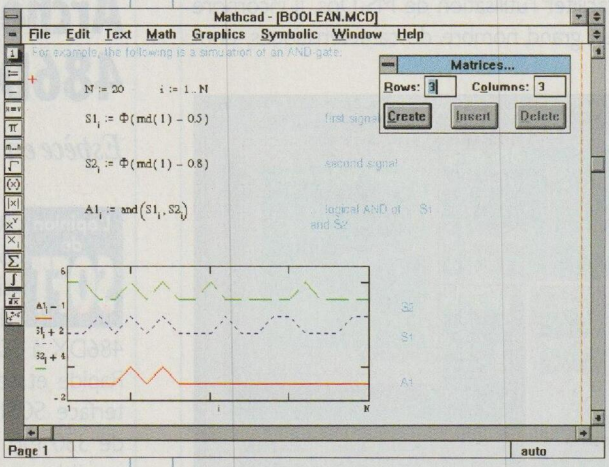
Modes émulés : Epson LQ et IBM Proprinter.
Constructeur et distributeur : Pacific Data Products.
Prix : 9 990 F HT ; extension mémoire 8 Mo : 6 490 F HT ; extension Postscript : 4 290 F HT ; cartouche d'encre pour 10 000 copies A4 : 990 F HT la boîte de six unités.

Mathcad 3.1 pour Windows

La calculatrice du futur.

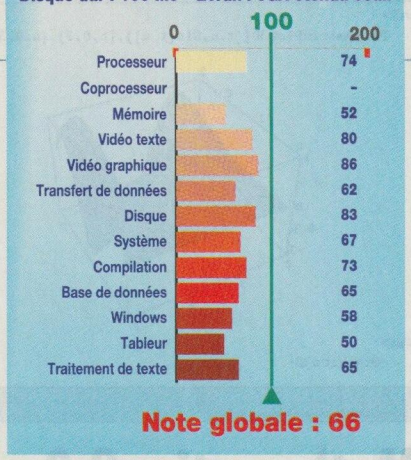
L'opinion de SOFT & MICRO

Moins puissant que Mathematica, Mathcad est cependant plus abordable pour la plupart des utilisateurs. Compatible OLE et utilisant les notations mathématiques standards, il est capable d'effectuer rapidement tous les calculs et tracés de courbes qui constituent le pain quotidien des ingénieurs. Il dispose notamment, grâce au module Maple, qui est une version allégée du logiciel Maple V (concurrent de Mathemetica) de Waterloo Maple Software, de puissantes fonctions de calcul symbolique. Mathcad est également à l'aise dans la mise en forme de documents comprenant symboles mathématiques, texte et graphiques. Sur un PC portable puissant, Mathcad jouera le rôle d'une supercalculatrice idéale.



MATHCAD 3.1

Configuration minimale : PC 386SX ou DX avec Windows, 4 Mo de mémoire, coprocesseur arithmétique recommandé.
Editeur : Math Soft.
Distributeur : Uniware.
Prix : 4 000 F HT.



Packard-Bell PB486 CD

Beaucoup de bruit pour rien.

L'opinion de SOFT & MICRO

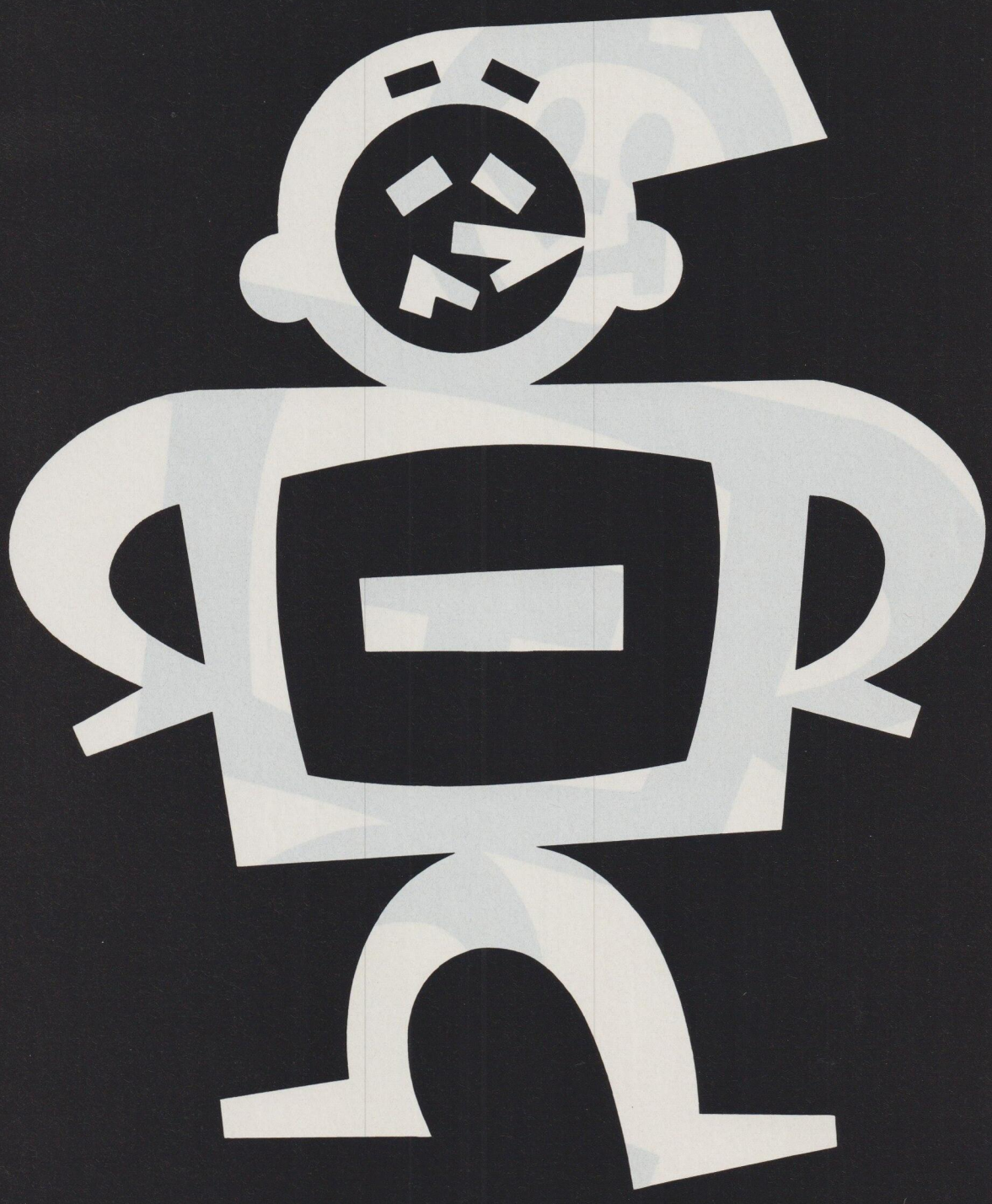
Equipé en standard d'une carte sonore Soundblaster Pro 2 et d'un lecteur de CD-Rom, le PB486 CD de Packard-Bell est une machine résolument tournée vers le multimédia. Avec ses 4 Mo de mémoire vive (extensible à 20 Mo), ses 512 Ko de mémoire vidéo (extensible à 1 Mo) et son processeur 486SX soudé sur la carte mère, cet ordinateur obtient une moyenne acceptable à nos tests. On déplore cependant un aménagement intérieur confus et mal conçu, ainsi qu'une lenteur désespérante pour l'affichage des applications provenant de CD-Rom.

PACKARD-BELL PB486 CD

Configuration testée : processeur i486SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, 512 Ko de mémoire vidéo, un moniteur sonore Roland SC-10, un lecteur de CD-Rom et six CD-Rom.
Constructeur : Packard-Bell.
Prix : 14 990 F HT.

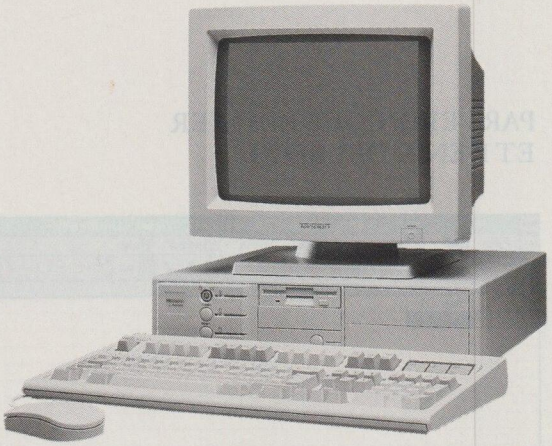
POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

Cessez d'être négatif...



Positive by Tandon. Pens

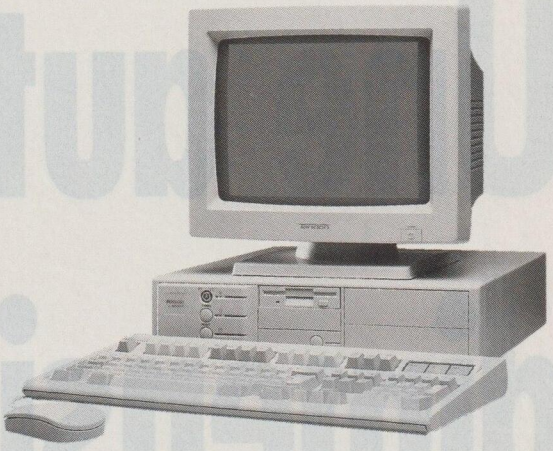
ez ✚, dépensez moins !



Positive 486slc/33-100

Microprocesseur 486SLC à 33 MHz. 2 Mo RAM. Disque dur 100 Mo**. Floppy 3,5" de 1,44 Mo. Moniteur SVGA Couleur. Adaptateur SVGA avec 512 Ko de RAM. 4 slots libres. Window 3.1. MS-DOS 5.0. Clavier 102 touches. Souris.
** option 170 Mo.

7 995 FHT* (9 482 FTTC)



Positive 486dlc/33-100

Microprocesseur 486DLC à 33 MHz. 4Mo RAM. Mémoire cache 64 Ko. Disque dur 100 Mo**. Floppy 3,5" de 1,44 Mo. Moniteur SVGA Couleur. Adaptateur SVGA avec 512 Ko de RAM extensible à 1 Mo. 4 slots libres. Windows 3.1. MS-DOS 5.0. Clavier 102 touches. Souris.
** option 170 Mo.

8 995 FHT* (10 668 FTTC)

Positive NB486slc/25-80

Notebook format A4. Microprocesseur 486SLC à 25 MHz. 2 Mo RAM extensible à 8 Mo. Disque dur 80 Mo. Floppy 3.5" de 1.44 Mo. Ecran VGA LCD monochrome, rétro-éclairé anti-reflet, 64 niveaux de gris. Windows 3.1. MS-DOS 5.0. Clavier 82 touches. Sacoche.

9 995 FHT* (11 854 FTTC)

Positive NBC486slc/25-120

Notebook couleur format A4. Microprocesseur 486SLC à 25 MHz. 2 Mo RAM extensible à 8 Mo. Disque dur 120 Mo. Floppy 3.5" de 1.44 Mo. Ecran VGA LCD couleur, rétro-éclairé anti-reflet, 16 couleurs. Windows 3.1. MS-DOS 5.0. Clavier 82 touches. Sacoche.

17 995 FHT* (21 342 FTTC)

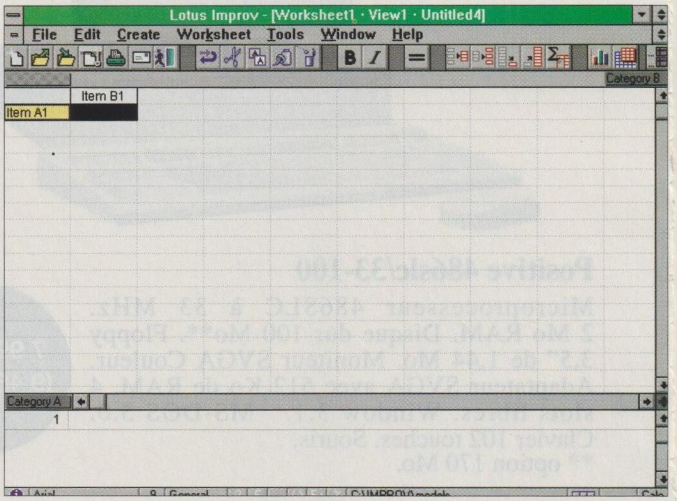
Pour en savoir + sur cette offre appelez le (1) 46 52 52 05, ou renvoyez le coupon ci-dessous à :
Tandon Computer France SA - 165, bd de Valmy - 92706 Colombes.

+ + + +

IMPROV 2.0 POUR WINDOWS

Une autre dimension

PAR VERONIQUE REYNIER
ET DENIS DELBECQ



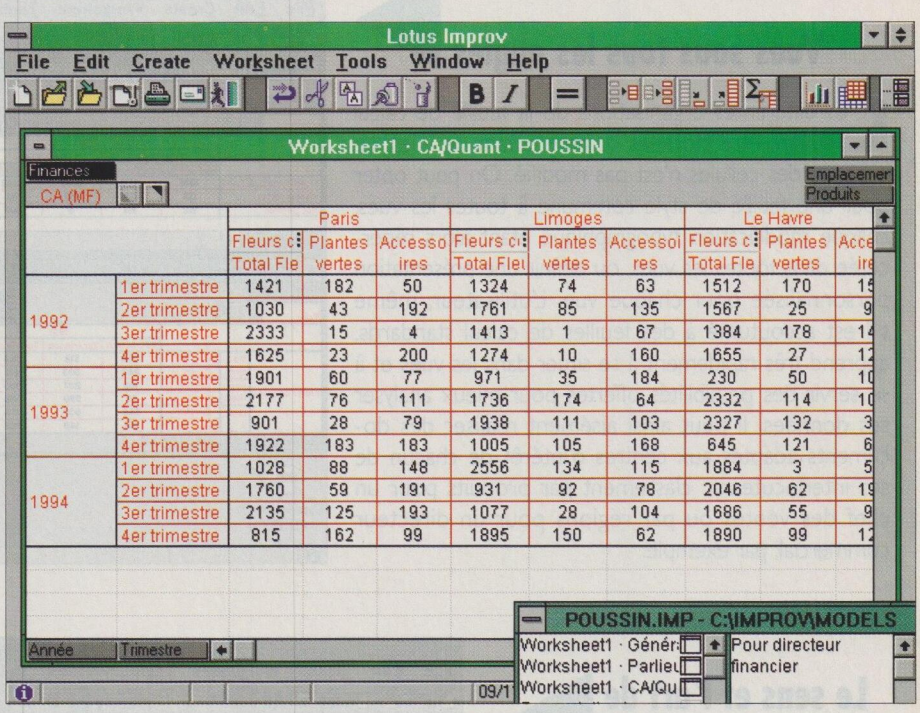
Lors de sa sortie sur Next, il y a dix-huit mois, Improv a totalement révolutionné le monde des tableurs. D'une philosophie nouvelle, qui oppose le concept de feuille de calcul multidimensionnelle à l'organisation en lignes et en colonnes, le logiciel de Lotus a séduit, intrigué et fait des émules, tel CA-Compete (voir «Soft & Micro» n° 81, p. 50). A l'origine, Improv était un projet de recherche parmi d'autres, visant à créer un outil capable de manipuler des modèles de calcul très complexes de manière intelligente. Il ne restait plus qu'à lui trouver une place dans la stratégie produits de l'éditeur, ce qui semble aujourd'hui chose faite avec l'arrivée de cette version pour Windows.

1 Une présentation inédite de la feuille de calcul

A première vue, Improv pour Windows est proche des autres produits de la gamme Lotus, avec sa barre de Smarticons pour l'appel des commandes les plus usitées. Cependant, sous une apparence de déjà vu se cache une démarche radicalement différente dans l'organisation des données. Il n'y a pas d'en-têtes de lignes et de colonnes, et une seule cellule est présente à l'écran. La feuille de calcul croît par adjonction d'objets dépassant largement le cadre de la simple cellule. Sous cette feuille figurent des lignes qui contiendront les formules de calcul. La barre d'attributs, en bas de l'écran, est adaptée au contexte. Elle permet de modifier la présentation du document et de l'éditer plus rapidement. Smarticons et barre d'attributs rendent les menus pour ainsi dire inutiles, puisque la totalité ou presque des documents et de leurs caractéristiques peuvent être gérés directement depuis ces palettes.

IMPROV 2.0 POUR WINDOWS

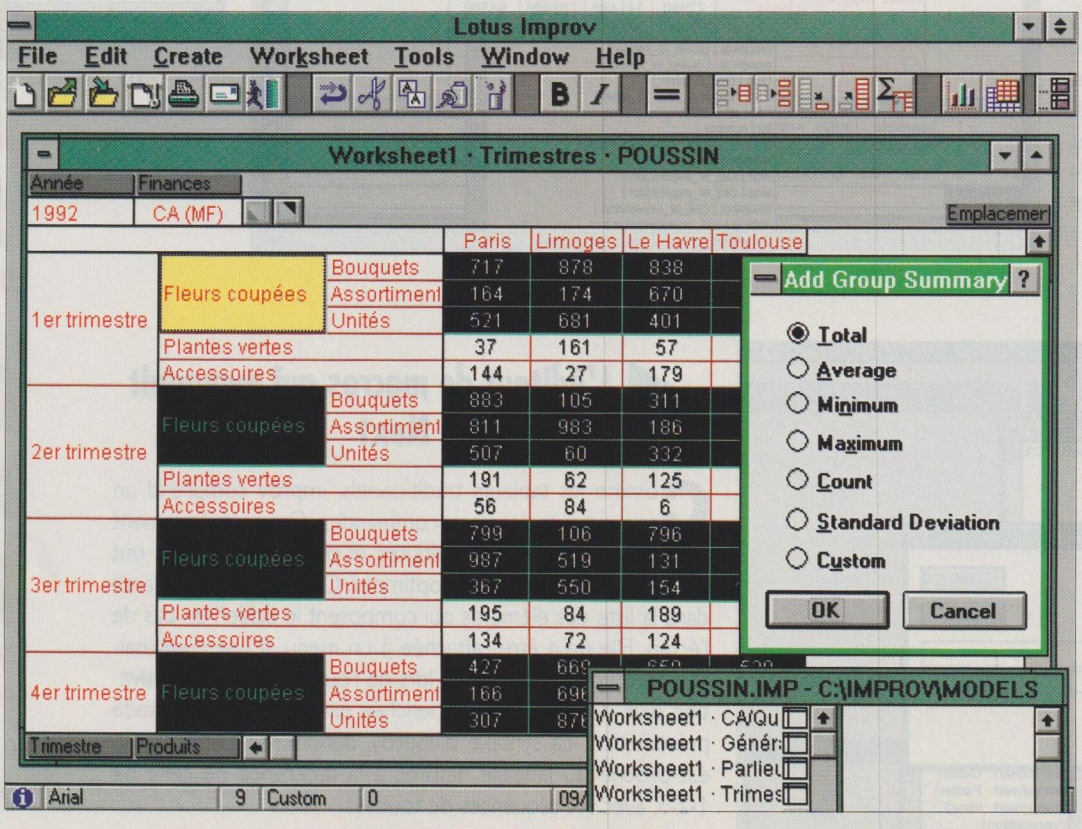
Configuration minimale : tout PC 386 ou 486 avec 4 Mo de mémoire vive, écran VGA couleur, Windows 3.1.
Editeur et distributeur : Lotus.
Prix : inférieur à 5.000 F HT.
Disponibilité : premier trimestre 1993 en versions française et anglaise.



2 Un tableur multidimensionnel et dynamique

Improv remplace le mode 3D cher à 1-2-3 version 3 en offrant la possibilité d'intégrer, dans une même feuille, jusqu'à douze dimensions ou «catégories». Une catégorie est un ensemble d'items correspondant à un même sujet (mois, lieux d'implantation, vendeurs, etc.). Chaque catégorie est représentée par un bouton que l'utilisateur peut faire glisser d'un emplacement à un autre. Improv réorganise la feuille de calcul en conséquence. Trois emplacements sont disponibles : en bas à gauche pour indiquer les lignes, en haut à droite pour les colonnes et en haut à gauche pour faire défiler les données item par item.

Si les habitués de 1-2-3 ou d'Excel risquent d'avoir un peu de mal à appréhender la logique particulière d'Improv, les novices n'auront aucune difficulté pour s'habituer au logiciel. Dans tous les cas, il convaincra immédiatement tous ceux pour qui le multidimensionnel a toujours été un casse-tête.

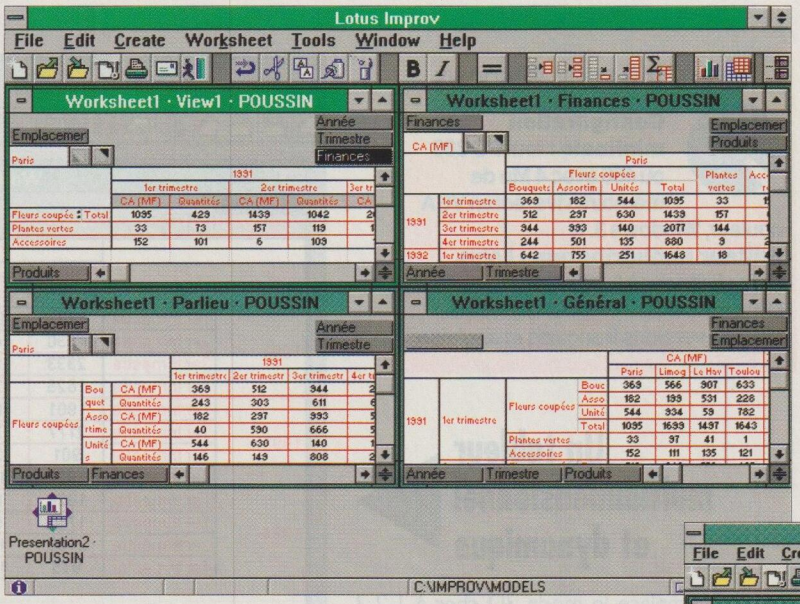


3 De la dynamique des sous-groupes

Chaque item peut être lui-même décomposé. Ainsi, l'item «fleurs coupées» regroupe les bouquets, les assortiments et les ventes à l'unité, alors que les items «plantes vertes» et «accessoires» sont simples. Improv sait affecter une fonction commune aux sous-items pour les «résumer». Option intéressante : n'importe quelle fonction, même la plus originale, peut servir. Une fois cette fonction définie, l'item groupé est représenté soit dans son intégralité soit avec son titre uniquement, au choix de l'utilisateur.

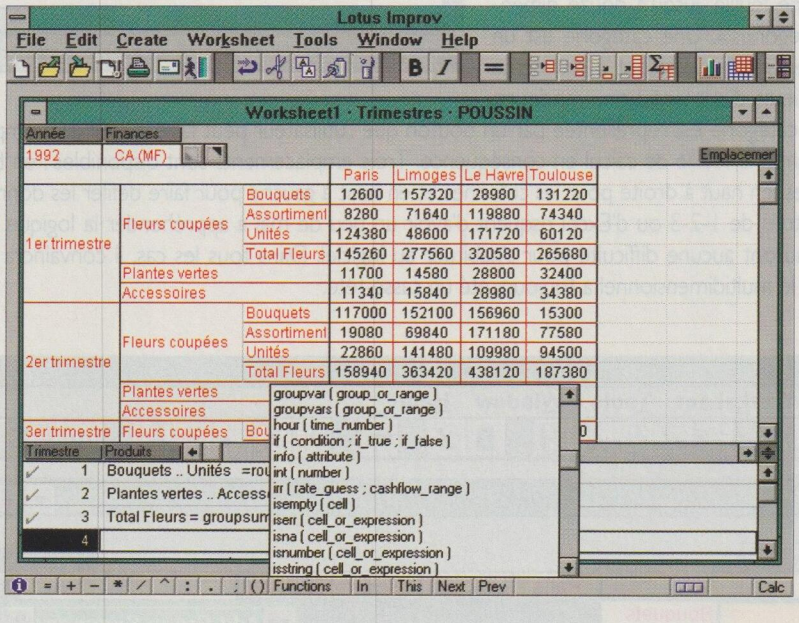
4 Vues sous tous les angles

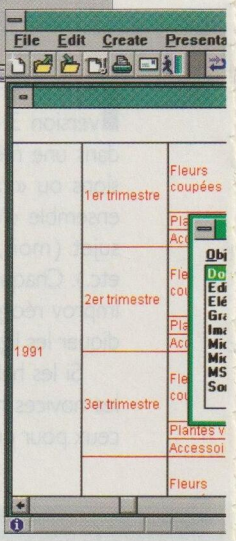
Les différentes organisations de la feuille de calcul peuvent être stockées comme autant de vues. Le contenu des cellules n'est pas modifié. On peut opter pour une feuille de style commune à toutes les vues, chaque modification typographique étant alors répercutée dans toutes les vues, ou définir une présentation personnalisée pour chaque vue. L'utilisateur, même s'il est accoutumé à des feuilles de calcul standards, apprend très rapidement à se situer dans les vues et à se servir des possibilités offertes pour mieux analyser ses données. Il peut ainsi aisément réaliser des documents adaptés aux centres d'intérêt de chacun de ses interlocuteurs : classement par produits pour un chef des ventes ou par régions pour un directeur commercial, par exemple.

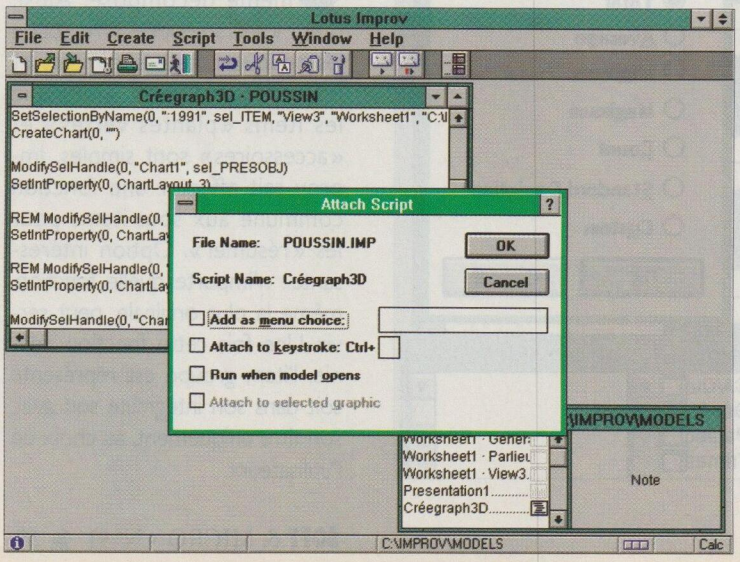


5 Le sens et l'art de la formule

Improv ne ressemble à aucun autre tableur dans sa manière de travailler. Les données sont saisies directement dans les cellules, tandis que les formules disposent de leur éditeur, situé sous la feuille de calcul. Plus de cent fonctions sont disponibles *via* la barre d'attributs. Un calcul peut s'appliquer à l'ensemble d'une catégorie ou à des cellules isolées. S'il y a conflit entre plusieurs formules, Improv le signale immédiatement et propose de modifier leur ordre de préséance. De même, il explique clairement toute erreur de syntaxe.





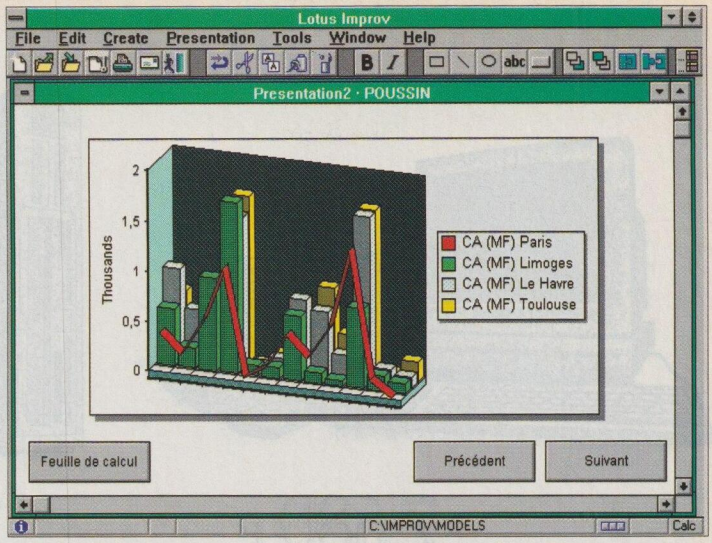


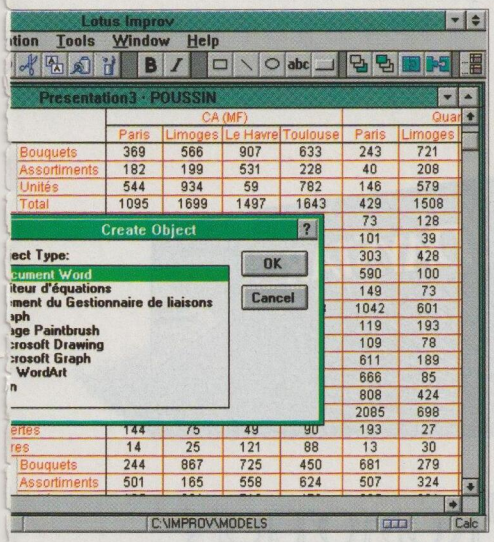
6 L'éditeur de macros qui manquait à la version Next

Comme les tableurs traditionnels, Improv comprend un enregistreur de macrocommandes. On peut également saisir directement ses procédures et modifier celles qui ont été enregistrées afin de les optimiser. Chaque macro apparaît dans la liste des éléments qui composent le fichier, en bas de l'écran. Elle peut être rattachée à un menu, à une combinaison de touches, être lancée lors de l'ouverture ou de l'activation d'un document, ou déclenchée par un bouton en mode présentation. La syntaxe d'Improv, dénommée Lotus Script, est proche du langage naturel, à la différence de celle de 1-2-3, avec ses séquences de touches.

7 Un grapheur de bonne facture

A l'instar de la plupart de ses concurrents, Improv est doté d'un module de présentation dans lequel l'utilisateur peut produire des graphes, copier tout ou partie d'un tableau, ajouter ses commentaires et créer des boutons auxquels seront attachées des macros. Les modèles de graphes, en deux et trois dimensions, sont sans surprise : histogrammes, courbes, aires, lignes, secteurs, etc. On peut créer des graphes mixtes et modifier l'axe des graphes 3D. Ce module graphique est tout aussi dynamique que la feuille de calcul : toute modification dans l'organisation du tableau est automatiquement répercutée dans le graphe. De même, il est possible de définir plusieurs vues d'un graphe.

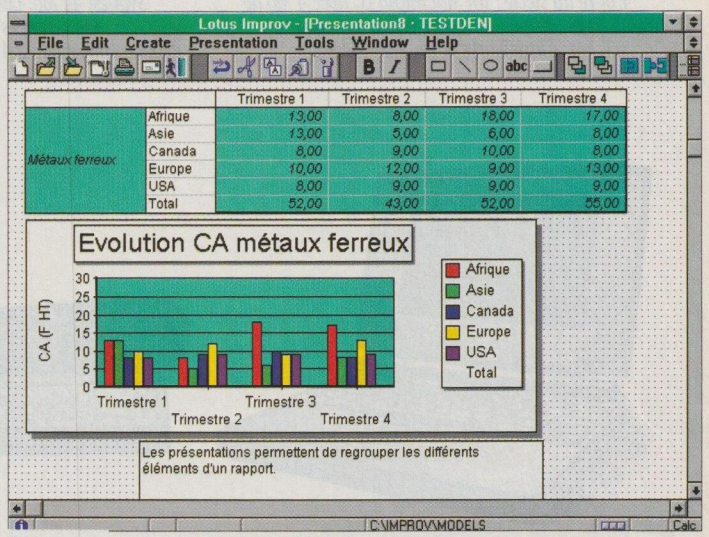




8 L'ouverture vers l'extérieur

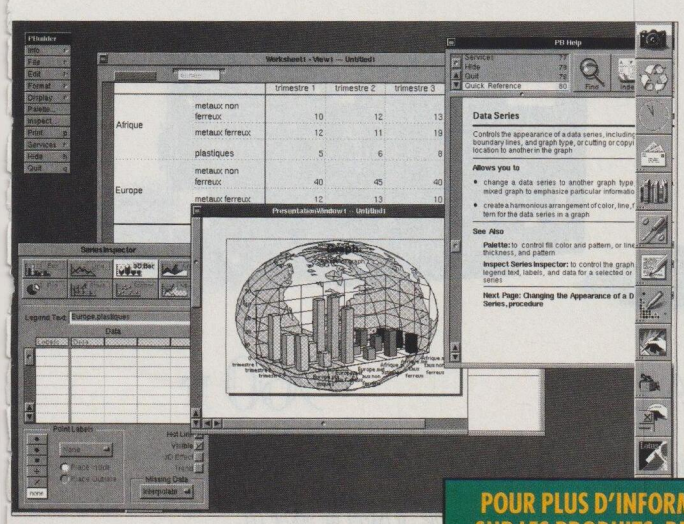
Improv se veut plus complémentaire que rival des tableurs traditionnels. Il relit aisément les fichiers aux formats 1-2-3 et Excel, en analyse la structure et les réorganise si nécessaire. Les différentes pages d'un fichier sont ainsi automatiquement organisées en catégories, et les formules traduites en langage Lotus Script.

Improv utilise l'OLE et le DDE pour publier ses présentations comme objets, dans toutes sortes de formats. Il peut également importer des objets provenant d'autres applications, comme des images Paintbrush ou des sons. Il dispose d'autre part d'un accès direct à la messagerie cc:Mail, du même éditeur



9 Un guide d'apprentissage animé

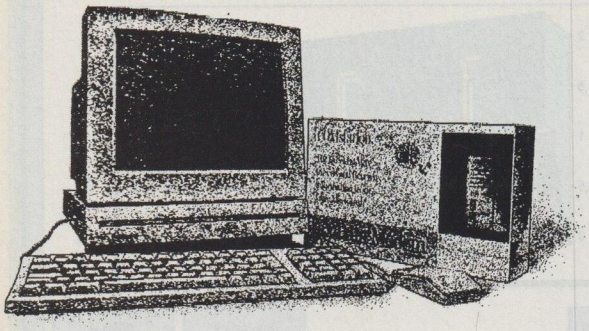
Lotus a soigné ses modules d'aide, d'exemple et de prise en main. Une visite guidée et animée de vingt-cinq minutes, réalisée avec Macromind Director, permet de se familiariser avec les principaux concepts et la mise en œuvre du logiciel. En outre, Improv est livré avec une vingtaine de fichiers d'exemple qui illustrent le large éventail de ses possibilités. Certains fournissent un cadre pour l'apprentissage de ses concepts. D'autres, utilisant Lotus Script, sont de véritables applications capables de répondre à des besoins spécifiques.



10 Windows après Next

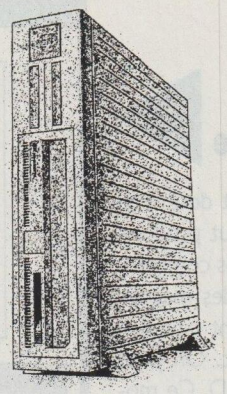
Livré en standard avec les stations Next pendant plusieurs mois, Improv est toujours un produit majeur dans cet environnement. Sa sortie très attendue sous Windows dans une version remaniée et plus complète sonne-t-elle le glas de Next dans la stratégie de Lotus ? L'heure est au portage sous Mac-OS et OS/2, et rien ne semble annoncer une nouvelle version destinée à la machine de Steve Jobs. Improv pour Next reste une démonstration technologique avec laquelle Lotus a testé ses nouveaux concepts. Improv pour Windows comble les lacunes de son prédécesseur, en intégrant un langage de programmation, Lotus Script, et en offrant une interface beaucoup plus intuitive. Il ne reste plus à Lotus qu'à trouver comment positionner ses deux tableurs l'un par rapport à l'autre, sans se cannibaliser lui-même. □

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.



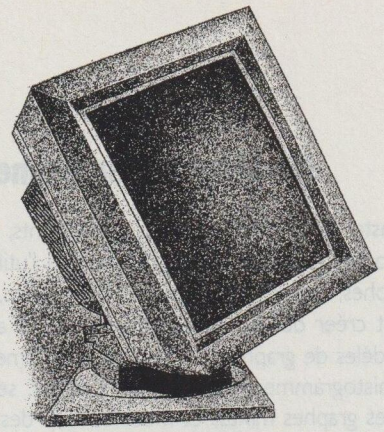
7 580 F

L'offre du siècle : un Macintosh LC avec 4 Mo de Ram, disque de 40 Mo, écran 12" couleur, ClarisWorks et un fax-modem.



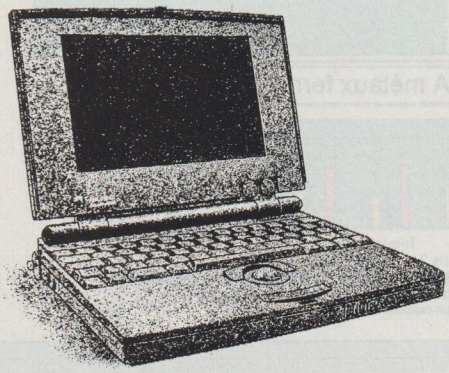
2 473 F

Syquest 44 Mo. Livré avec logiciels et deux années de garantie. Prix exceptionnel : 2 473 F. Quantité limitée.



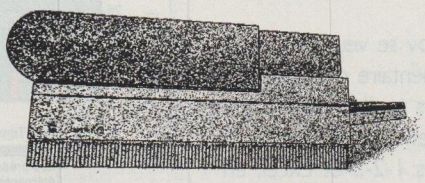
8 568 F

Renversant : le Radius Pivot Couleur, avec une double orientation, une résolution de 640 par 870 et jusqu'à 16 millions de couleurs.



6 661 F

Equipez-vous d'un second Macintosh sans vous ruiner : un PowerBook 100, 4 Mo de Ram, 40 Mo de disque dur et lecteur 1,44 Mo externe.



6 372 F

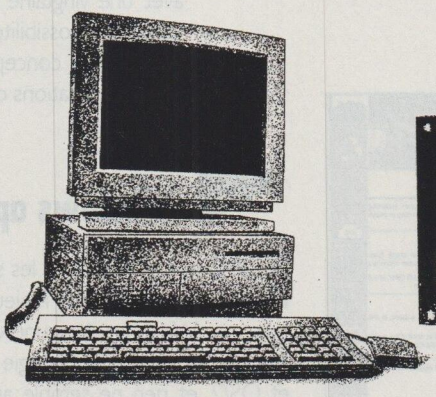
Imprimez vos documents plus rapidement et avec une meilleure qualité en transformant votre Laser II en Laser IIF ou IIG. A partir de 6372 F.

PROMOTION

Donnez à votre Mac la puissance, la rapidité et le confort d'un Quadra en lui ajoutant une de nos cartes accélératrices, garanties 100% compatibles.

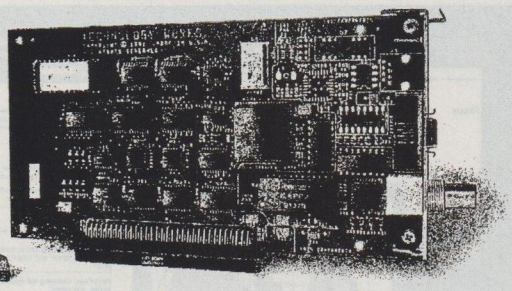
12 200 F

Offre spéciale PowerBook 145 comprenant : 4 Mo de Ram, disque de 40 Mo et un fax-modem interne. Attention : quantité très limitée !



NOUVEAU

Nouveau & robuste, le Macintosh IIvi : 4 Mo Ram, disque dur 40 Mo, 68030 à 16 Mhz, écran couleur Apple 14". La machine de gestion par excellence.



960 F

Cartes Ethernet. Accélérez votre réseau par un facteur de 200 à 300% grâce à Ethernet. C'est abordable : à partir de 960 F HT.

Tous les prix sont 1) hors taxes, 2) valables dans la limite des stocks disponibles, 3) modifiables sans préavis et 4) valables pour un paiement comptant. Toutes les marques citées sont des marques déposées. Photos non-contractuelles. © KA 1992

Quel est le rapport entre KA, un Macintosh, la fin du Siècle et un célèbre rituel Japonais ?

Nous venons de passer beaucoup de temps à écouter nos clients pour savoir exactement ce qu'ils veulent d'un bon partenaire Apple.

Dans les domaines qui vous sont chers, les prix et les services, nous avons appliqué ce que vous nous avez dit de faire.

Et les résultats sont... eh bien, ceux que vous attendiez.

Etant donné que maintenant vous connaissez le Mac et son environnement, vous recherchez, à juste titre d'ailleurs, les meilleurs prix.

Et chez KA, qui compte entre autres l'un des plus grands Apple Center d'Europe, nous avons décidé une fois pour toute de vous faire profiter de notre puissance d'achat. La page de gauche vous en donne quelques exemples. Mais il y en a bien d'autres.

Les nouveaux PowerBook sont arrivés...

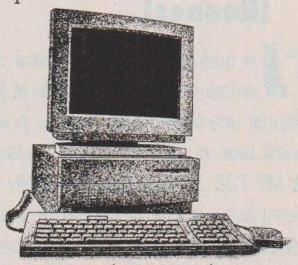
En plus, avec KA comme partenaire, vous ne bénéficiez pas des plus bas prix, mais bien des meilleurs prix.

Car il y aura toujours des 'bricoleurs' pour vous vendre encore moins cher (et se faire Hara-Kiri par la même occasion).

Ce qui, en soi, ne nous dérange pas. En dehors du fait que ce n'est pas totalement dans votre intérêt à vous, l'utilisateur.

Car une fois que votre vendeur aura disparu, vous ayant laissé, vous et les machines que vous aurez confiées à son SAV, dans le flou artistique le plus complet pendant les six mois précédant sa chute, il faudra bien que quelqu'un répare votre Laser ou votre Syquest, diagnostique votre problème Ethernet ou vous aide à vous connecter à 19 200 bps via ARA.

Ce qui vous donnera à nouveau l'occasion de faire appel à KA. Ou à ses services. Et là encore, on sait vous écouter.



...ainsi que les Macintosh vi, vx et les nouveaux Duo dock !

Car même si vous n'avez pas acheté votre matériel chez nous, vous souhaitez que nous mettions à votre disposition d'excellents ingénieurs systèmes, de véritables pédagogues, des techniciens nombreux, compétents et courtois et une équipe de réparateurs d'une efficacité sans précédent. C'est chose faite.

C'est grâce à eux et à leurs efforts quotidiens que nous gagnons la confiance de nouveaux clients chaque jour. Cela fait 16 ans que cela dure. Et nous y serons encore en l'an 2000...

Pour ne pas prendre de risque tout en achetant aux meilleurs prix, rejoignez aujourd'hui ceux qui seront encore là demain.

Essayez-nous. Appelez maintenant le 44.43.16.00.

KA

14 rue Magellan 75008 Paris - M° George V
Tél (1) 44.43.16.00 - Fax (1) 47.20.34.39

Pour plus d'informations, cochez 20 dans votre espace lecteurs.

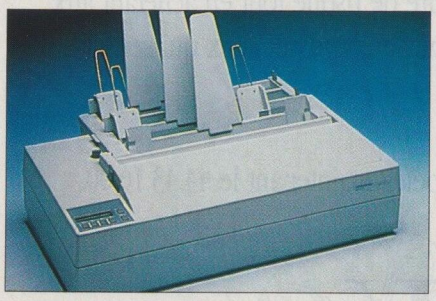
1er PRIX CONCOURS SOFT & MICRO

LA MT 730

Testée par Jean Christophe MORIN (Rennes).

"Je suis équipé depuis plus d'un an d'un micro-ordinateur portable et je recherchais depuis une imprimante dont je puisse me servir aussi bien au bureau qu'en déplacement. Avec la MT 730 de Mannesmann Tally vous pouvez compter sur une imprimante vraiment fiable, réellement transportable et capable pourtant d'offrir une qualité d'impression irréprochable avec une résolution digne d'une "Laser". De plus vous apprécierez sans doute comme moi son design innovant. En blanc cassé ou en anthracite elle est superbe. Un des énormes avantages de la technologie thermique de la MT 730 c'est d'être totalement silencieuse, ça c'est vraiment un "plus". Si je vous dis qu'elle sait aussi être rapide (6 pages / m) et que son alimentation par batterie vous offre une autonomie de 150 feuilles vous vous demanderez comment Mannesmann Tally a fait pour mettre autant d'atouts dans un espace aussi petit (21 x 27 x 6 cm). ■"

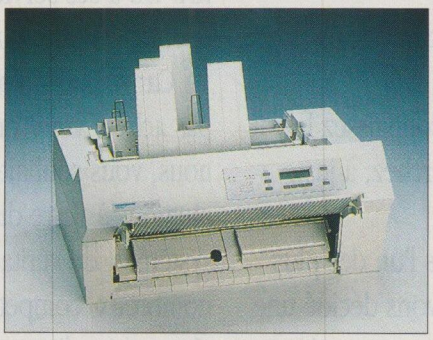
LA MT 150 AIGUILLES



Testée par Frédéric REVERTE (Perpignan).

"Ce que je pense de la MT 150 de Mannesmann Tally ? Une anecdote, et vous comprendrez. Un soir de septembre 92, j'ai dû éditer toute la paie de l'entreprise pour le lendemain. 800 personnes, un seul comptable, un seul ordinateur mais surtout une seule imprimante, heureusement nous venions de la changer pour une MT 150 mais je la connaissais à peine. Pourtant, il ne m'a fallu que 3 heures, pour réaliser l'édition de toutes les fiches de salaires. Ce qui m'a le plus étonné, c'est l'extrême simplicité de paramétrage et la grande rapidité de cette imprimante. En effet, le panneau de configuration est on ne peut plus simple, et elle est capable de sortir 295 pages / heure en vitesse de pointe avec une définition de 360 x 360 points par pouce. De plus sa fonction multicopie me permet de réaliser de un à six exemplaires simultanément. Ce que je pense de la MT 150 ? je peux simplement vous dire que nous avons décidé d'acquérir un second modèle cette fois en 24 aiguilles pour les besoins bureautiques de l'entreprise. ■"

LA MT 360 AIGUILLES



Testée par Gilles CANVEL (Roanne).

"J'ai choisi la MT 360 après de multiples essais des imprimantes de marques concurrentes. Seule la MT 360 a su répondre à mes besoins d'édition élevés. En effet, ma société édite chaque jour plus de 1 000 bons, autant de factures et d'étiquettes et je ne compte pas les listings de toutes sortes. Il fallait donc une imprimante robuste, rapide et multicopies. Mais l'élément qui nous a conforté dans notre sélection, concerne les possibilités d'impressions de codes barres de la MT 360. D'ici peu, nous allons devoir placer ces codes sur nos colis car nous serons en relation avec un transporteur international. Nos livreurs seront équipés d'un lecteur afin de suivre l'acheminement des paquets. De plus, travaillant avec des papiers de différentes épaisseurs, nous avons été séduit par le positionnement automatique de la tête d'impression en fonction du papier. Je crois vraiment que la MT 360 est aujourd'hui l'un des meilleurs rapports qualité / prix du marché. ■"

LA MT 904 + LASER

Testée par Astrid PANIS (Neuilly sur Seine).

"Secrétaire de direction à Neuilly sur Seine depuis plus de 7 ans, je dois chaque semaine établir des rapports pour mon directeur. Auparavant, j'étais obligée de sous-traiter la mise en page des dossiers et leur impression. Mais depuis que mon patron m'a acheté une laser MT 904+ de Mannesmann Tally, on peut dire que ma vie professionnelle a changé. Silencieuse, rapide, efficace, cette imprimante a considérablement simplifié mon travail et réduit les frais de l'entreprise, ce qui est toujours apprécié. Parfaite pour des applications bureautiques, cette imprimante de Mannesmann Tally offre une résolution de 600 points par pouce grâce à l'intégration de la technologie EET (Edge Enhancement Technology). Avec l'arrivée de la MT 904+ au sein des différents services, les éditions ont désormais un aspect "pro", chacun s'amuse à faire de la mise en page... Avec en plus, une garantie d'un an sur site assurée par le constructeur, nous pouvons tous imprimer en toute tranquillité. ■"

LA MT 645 LIGNES

Testée par Sylvain LIQUARD (Bordeaux).

"Dans une entreprise comme la mienne, réseaux locaux, micro-ordinateurs et

Ils ont choisi Mannesmann Tally

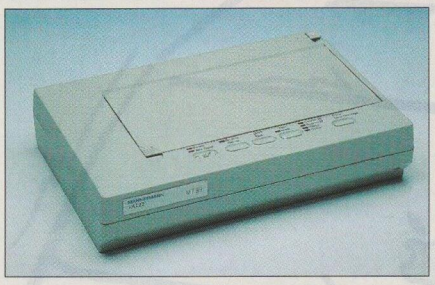
C'est en maîtrisant toutes les technologies d'impression et en simplifiant quotidiennement l'utilisation des imprimantes, que Mannesmann Tally a su devenir le 1er constructeur Européen d'imprimantes et proposer la gamme la plus étendue du marché. Ses puissantes imprimantes lignes et matricielles sont aujourd'hui des modèles de référence uniques au monde. Mais les "MT" savent également se distinguer dans l'impression laser, jet d'encre et transfert thermique. Reliées à un système informatique gros ou mini, à un micro-ordinateur de bureau, à un réseau local ou à un portable, les imprimantes "MT" imposent année après année, leurs personnalités. Elles sont devenues les systèmes "étalon" de ce marché.

Quelques témoignages d'utilisateurs...

ORENOK

mainframes sont étroitement liés. Il nous fallait donc des imprimantes capables de prendre en compte tous nos besoins d'impression depuis le plus petit poste de travail jusqu'aux éditions volumineuses des grands ordinateurs. En 1990, nous devions remplacer nos vieux modèles par de nouveaux. Nous souhaitions surtout changer de constructeur afin de nous libérer des systèmes propriétaires, coûteux et peu évolutifs. Nous avons choisi Mannesmann Tally, leader mondial aujourd'hui dans le domaine des imprimantes lignes. Résultat : avec les MT 645 reliées simultanément sur le réseau local et un mainframe, l'entreprise a multiplié par trois ses performances tout en économisant plus de 30% sur son budget consacré à la modernisation de son informatique. Capables d'atteindre des cadences de 75 000 pages / mois, en mode courrier, informatique et graphique, la MT 645 a su répondre parfaitement aux besoins d'un grand site informatique comme le nôtre. ■ ”

LA MT 99 JET D'ENCRE

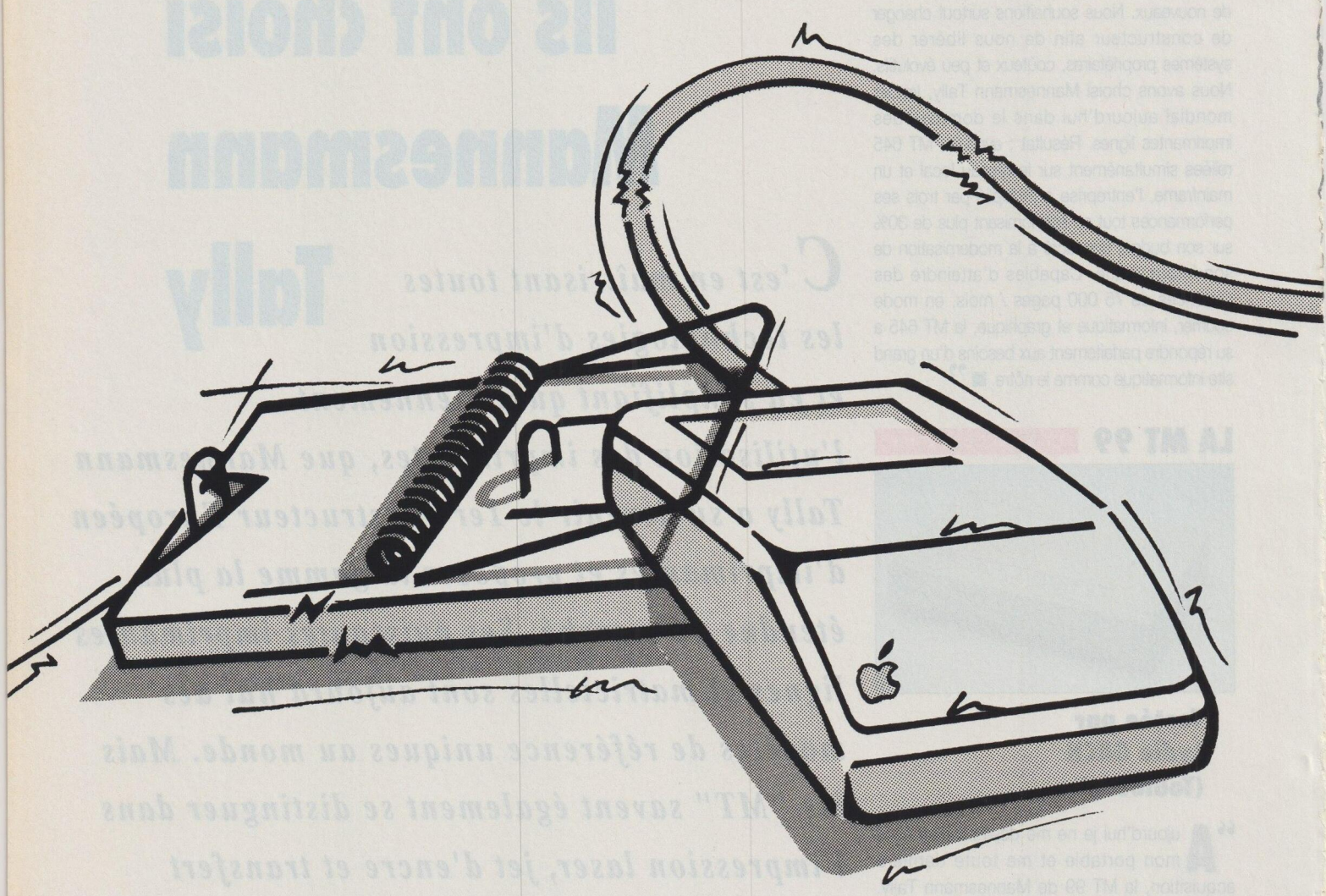


Testée par Lydie GACH (Toulouse).

“Aujourd'hui je ne me déplace plus sans mon portable et ma toute dernière acquisition, la MT 99 de Mannesmann Tally. Légère, 2.6 Kg, elle me permet de relire mes articles, mes commentaires, dans un train ou dans un avion, avant de remettre mon article à ma rédaction. Il est vrai que la MT 99 est portable, autonome, rapide et d'une qualité d'impression exemplaire. Mannesmann Tally a fait appel pour ce modèle à la technologie à jet d'encre qu'elle maîtrise depuis de longues années. Ce modèle imprime aussi vite qu'une matricielle, 200 caractères par seconde, et aussi bien qu'une laser, 300 points par pouce. Son autonomie d'une cinquantaine de minutes, m'est tout à fait suffisante, car cela correspond à une centaine de pages. Mes articles ne sont jamais aussi longs, mais quel plaisir de voir imprimer mon texte sans un seul bruit, et puis, quelle simplicité de connexion et de manipulation des feuilles. La MT 99 est devenue pour moi un véritable compagnon de route. ■ ”

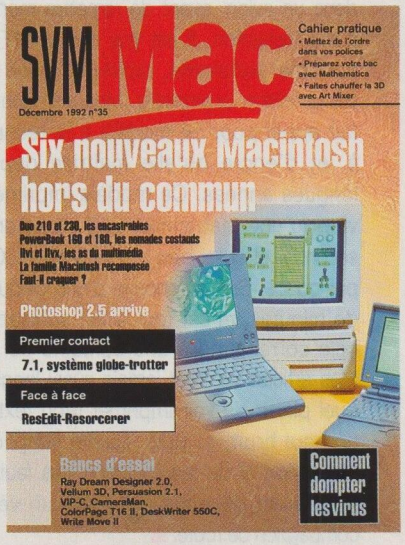
MANNESMANN TALLY 2-12 av. de la Liberté - 92000 NANTERRE - Tél. : (1) 47 29 14 14

SI, VOUS NE DONNEZ PAS L'INDISPENSABLE A LIRE A VOTRE SOURIS, VOICI CE QUI RISQUE D'ARRIVER.



On n'est pas N° 1 de la presse consacrée au Macintosh par hasard. Huit ans d'expérience de la presse informatique, avec des yeux et des oreilles partout où il se passe quelque chose concernant votre Macintosh, ça compte. Nouveaux Macintosh, logiciels et périphériques sont testés en permanence. A chaque problème concret sa solution pratique, expliquée pas à pas. Dossier. Expériences. Conseils pratiques. Toutes les informations dont vous avez besoin pour aller plus loin avec votre Macintosh sont chaque mois dans SVM MAC. C'est solide. C'est clair. C'est très pro. Bref, c'est SVM MAC.

SVM Mac



LE PÉRIPHÉRIQUE INDISPENSABLE DE VOTRE MACINTOSH

Est-ce que vous trouveriez normal d'avoir à débrancher le frigo pour pouvoir choisir entre une omelette et un bon film ?

NON ? Pourtant on pourrait le penser à voir la gymnastique que s'imposent certains dès qu'il s'agit d'imprimer ou d'échanger des fichiers entre PCs : débrancher le PC, connecter l'imprimante, les débrancher, changer de câble, reconnecter, déconnecter, toujours et encore…
Depuis 10 ans, NEOL, concepteur et fabriquant français de connectique vous apporte des solutions simples et fiables pour partager instantanément et sans aucune manipulation vos périphériques ou pour échanger vos fichiers entre 2 ordinateurs.

Quelques exemples ?

NCOM P4, un commutateur électronique automatique à 4 entrées parallèles qui sait transférer 100 000 caractères par seconde entre 4 PCs et une imprimante.

EUREKABLE BUFFER , 2 PCs peuvent transmettre simultanément textes et graphiques à l'imprimante.

NEOCOM relie 2 imprimantes au même PC.

FLEXICOM, véritable réseau de périphériques, relie automatiquement plusieurs PCs, traceurs et imprimantes entre eux.

FLEXITEL, qui permet de partager une imprimante entre un PC et un Minitel.

QUICK BUFFER, une mémoire tampon de 256 Ko ou d'1 Mo pour l'imprimante.

OPTICABLE, lui, vous autorise 30 m de distance en parallèle entre votre PC et votre imprimante…

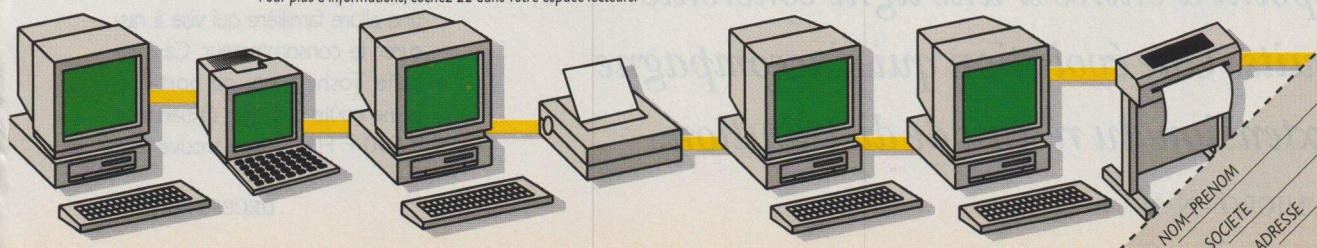
MAGIC BOX, le petit génie surdoué qui autorise le partage d'une imprimante entre 2 PCs, mais aussi l'échange de fichiers entre ces 2 PCs à l'aide de Laplink, Fastlynx ou tout autre programme de transfert et ce sans limitation de vitesse avec des câbles parallèles standards.

SPOOL BOX, qui partage une imprimante entre 3 PCs et que vous pouvez transformer vous-même en commutateur avec mémoire tampon de 1 Mo.

Dès aujourd'hui, en remplissant et en nous envoyant le bon ci-joint pour recevoir une documentation technique sur chacun de nos produits péri-informatiques, c'est le *Dîner aux Chandelles* et la *Dernière Séance* en même temps…

NEOL
EQUIPEMENTS INFORMATIQUES
4, rue Nationale – 67800 BISCHHEIM – Tél 88 62 37 52 – Fax 88 33 37 72

Pour plus d'informations, cochez 22 dans votre espace lecteurs.



VOL-DE-NUIT

NOM-PRENOM
SOCIETE
ADRESSE
VILLE
CODE

S&M 91

ESSAI VERITE

TOSHIBA T1800, T1850 ET T1850C

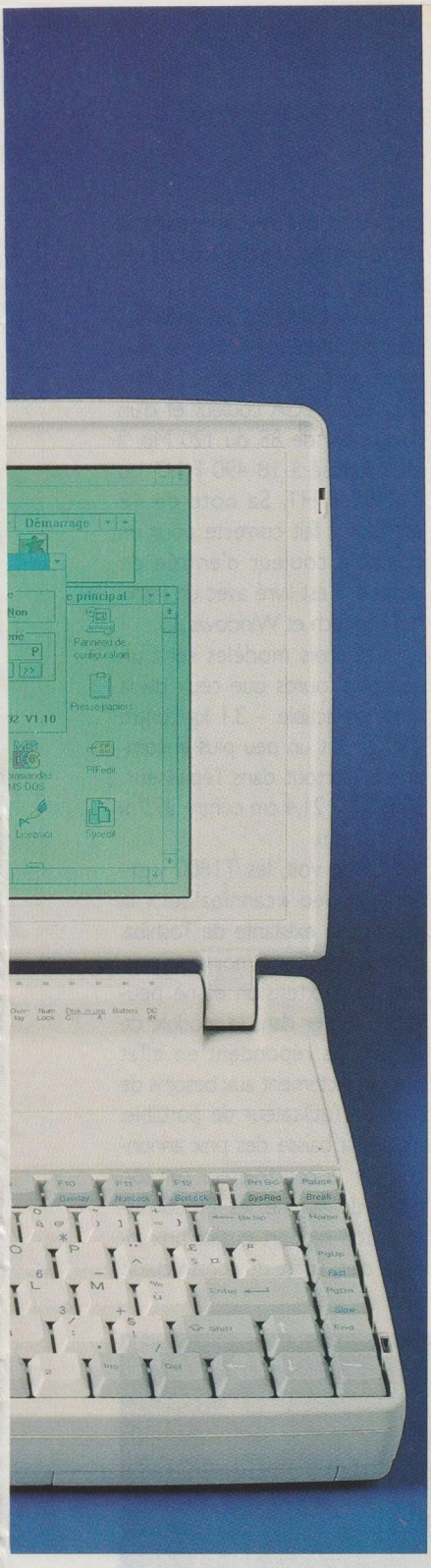
Tout terrain, petits prix

PAR VERONIQUE REYNIER

Avec ses derniers-nés, les T1800, T1850 et T1850C, Toshiba attaque le créneau des portables « puissants-et-pas-chers ».

A la différence de ses illustres prédécesseurs Compaq et IBM, le constructeur japonais n'en fait pas une gamme à part ni une sous-marque, mais le point d'entrée d'une ligne cohérente de produits. Une évolution qui s'accompagne d'une extension du réseau de distribution.

Les Toshiba d'entrée de gamme n'ont rien d'exceptionnel, mais tel n'est pas leur objectif. Doucement arrondis, un peu grassouillets mais d'un poids raisonnable de 3 kilogrammes, ils adoptent une allure familière qui vise à rassurer le consommateur. Ça s'appelle Toshiba, roi du portable, ça ne coûte pas cher (à partir de 9 990 F HT), ça se trouve à la

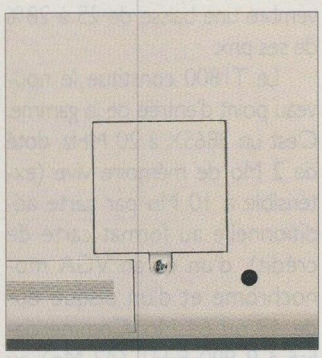


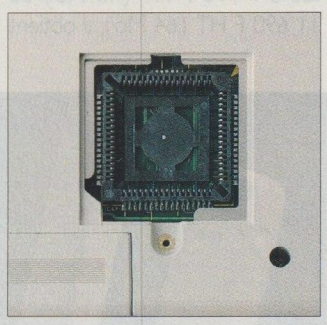
PHOTOS OLIVIER MAUFFREY

Fnac (entre autres), c'est solide, bien fait et ça plaît.

Les trois modèles T1800 ont été conçus pour offrir une fiabilité maximale à prix serré. Aussi Toshiba a-t-il opté pour des composants éprouvés et peu chers, qu'il s'agisse des processeurs 386SX à 20 ou 25 MHz, ou des écrans LCD à matrice passive. Les moniteurs de ce type sont nettement moins agréables que les écrans à matrice active, du fait d'une assez forte rémanence, qui ne facilite pas l'usage de la souris. Les T1800 ne disposent que d'une seule molette de réglage pour la luminosité, le contraste étant fixé en usine à sa valeur maximale. Malgré ces choix spartiates, ils restent très agréables à utiliser et d'une netteté irréprochable pour le texte. L'écran couleur, pour sa part, est d'une qualité qui surprend agréablement. Il faut toutefois s'armer de patience pour dessiner sous Windows, le pointeur de la souris ayant tendance à se perdre si on le déplace trop rapidement. Mais qui utilise un petit portatif pour faire du dessin sous Windows ?

L'emplacement pour le coprocesseur est accessible sur la face inférieure ▼ du T1800.





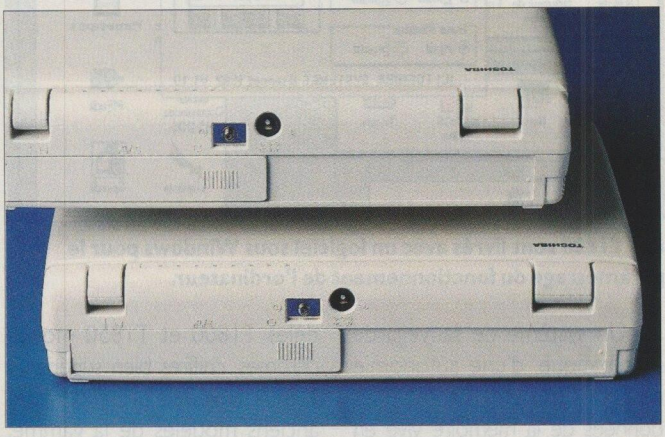
Séduire l'utilisateur

Ces machines sont conçues pour des utilisateurs sans expérience particulière. Chaque élément de l'ordinateur, interrupteur, port d'entrée/sortie, etc., est identifié par une icône explicite. Toshiba a facilité l'installation d'un coprocesseur mathématique en rendant son emplacement accessible par une trappe située sous l'unité centrale, ce qui épargne d'avoir à démonter la machine. Les nouveaux modèles du constructeur sont accompagnés d'un logiciel d'autoformation sous MS-Dos, Teach. Sous forme de schémas commentés, ce didacticiel revient sur quelques notions de base, comme l'utilisation d'une disquette ou du clavier, et décrit en détail la machine, extérieur comme intérieur.

Les possibilités d'extension ont été réduites au minimum : un seul connecteur pour placer un mini-modem, accessoire indispensable de ce type de matériel. L'emplacement de ce périphérique est aisément accessible : il suffit de soulever le clavier. Les ports d'entrée/sortie ne comprennent que le strict nécessaire : sorties série et parallèle, port RVB pour la connexion d'un écran, pavé numérique et souris. Ils sont protégés par un panneau coulissant, et non articulé, ce qui limite les risques de casse.

Une série de huit voyants lumineux accompagnés de légendes en anglais indique le statut de la machine : allumée ou non, état de la batterie, utilisation du disque, etc. Ces voyants restent visibles lorsque l'ordinateur est fermé. De surcroît, lors de la fermeture du capot, un signal sonore avertit l'utilisateur, le cas échéant, que la machine est restée allumée. Le même signal prévient qu'il est temps de recharger la batterie.

Le clavier est sans conteste l'élément le plus réussi des T1800.

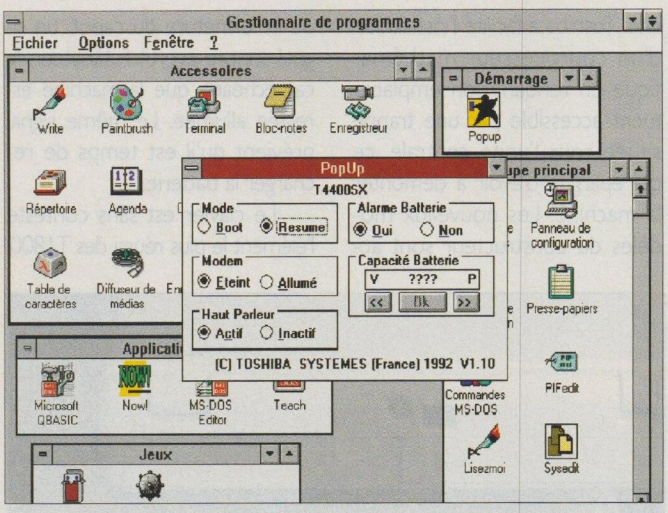


▲ Les ports de connexion sont protégés par un capot coulissant.

Il est tout aussi pratique qu'un clavier d'ordinateur de bureau et permet de saisir du texte sans faire plus de fautes de frappe. Cet aspect est primordial pour les utilisateurs de portables, qui doivent entrer des données sur le terrain dans des conditions généralement difficiles. Pour éviter tout incident de fonctionnement – café renversé ou cendre de cigarette se glissant entre les touches –, les éléments situés sous le clavier sont protégés par un film plastique.

L'atout sécurité

Portable oui, piratable non. Les T1800 sont dotés d'options de sécurité comparables à celles des autres Toshiba. Une prise dans le capot de la machine permet de fixer un câble antivol. Un programme utilitaire, similaire à celui qui équipe les autres portatifs du constructeur, sert à définir un mot de passe pour accéder à l'ordinateur.



Les T1800 sont livrés avec un logiciel sous Windows pour le paramétrage du fonctionnement de l'ordinateur.

Un système de sauvegarde automatique, d'une autonomie de 5 à 10 minutes, conserve les données de la mémoire vive en cas d'interruption de l'alimentation électrique. Dans ce cas, la machine redémarre automatiquement en mode *resume*, c'est-à-dire dans l'état dans lequel on l'a laissée précédemment. Un utilitaire permet de choisir son mode de démarrage, normal ou *resume*. Lorsqu'on travaille fréquemment dans le même environnement, ce dernier mode est le plus intéressant, car il élimine tous les accès disque nécessaires au lancement des applications et à l'ouverture des fichiers.

Les T1800 sont dotés d'un système d'économie d'énergie, Maxtime, à la norme APM (Advanced Power Management). Cette norme peut être exploitée par les applications qui la reconnaissent pour mettre le processeur au repos dès qu'elles détectent un temps mort. Maxtime permet aux machines Toshiba équipées de processeurs traditionnels de rivaliser avec celles utilisant le 386SL, conçu pour une économie d'énergie maximale. C'est sans doute la raison pour laquelle les brochures commerciales du constructeur annoncent une autonomie de 3 h 45 à 5 heures pour les modèles T1800 et T1850 monochromes, chiffres bien supérieurs à ceux auxquels prétendent les anciens modèles de la gamme, même ceux fondés sur le 386SL. Cependant, les tests de notre laboratoire ne créditent ces machines que de 2 à 3 heures d'autonomie dans un cadre d'utilisation normal. Quant aux écrans couleur, ils sont très gourmands en électricité et n'offrent qu'une autonomie réduite, inférieure à 1 heure.

Les petits nouveaux dans la gamme

Les T1800 remplacent les T1100 et T1200, qui, obsolètes, ne pouvaient plus rivaliser avec la concurrence. Ils occupent le créneau des portatifs traditionnels, aux côtés de deux autres lignes, les portatifs extractibles, ultra-légers et sophistiqués, qui s'insèrent dans une station de bureau, et les portables non autonomes, que Toshiba est l'un des derniers à proposer.

La différence entre les machines d'entrée de gamme et les extractibles réside avant tout dans le choix des composants utilisés : plastique pour la coque des premiers, fibre de carbone pour les seconds ; cartes mères d'ancienne génération contre intégration maximale ; écrans à matrice passive contre écrans TFT à matrice active pour les modèles couleur, par exemple.

Le cœur des ordinateurs des deux familles étant le même, il n'est pas surprenant de trouver des performances similaires. Ainsi, le T3300SL, portatif extractible comparable au T1850, a obtenu la note de 48 à notre standard de performances, tandis que les deux modèles testés ici, le T1800 et le T1850C, sont crédités respectivement de 41 et de 45. Pour que le milieu de gamme reste compétitif, Toshiba a annoncé au début du mois de novembre une baisse de 25 à 28 % de ses prix.

Le T1800 constitue le nouveau point d'entrée de la gamme. C'est un 386SX à 20 MHz, doté de 2 Mo de mémoire vive (extensible à 10 Mo par carte additionnelle au format carte de crédit), d'un écran VGA monochrome et d'un disque dur de 43 ou 64 Mo. Commercialisé à 9 990 F HT (43 Mo) ou 11 690 F HT (64 Mo), il obtient une note qui se situe dans la moyenne des configurations de ce type.

Le T1850C est un 386SX à 25 MHz, doté de 4 Mo de mémoire vive extensible à 12 Mo, d'un écran VGA couleur et d'un disque dur de 85 ou 120 Mo. Il est proposé à 18 490 F HT ou 20 490 F HT. Sa note de 48 est tout à fait correcte pour un portable couleur d'entrée de gamme. Il est livré avec un *trackball* Logitech et Windows 3.1.

Les trois modèles sont un peu plus lourds que ceux de la ligne extractible – 3,1 kg contre 2,5 kg – et un peu plus encombrants, surtout dans l'épaisseur : 30 x 5,7 x 21,4 cm contre 29,7 x 4,5 x 21 cm.

On le voit, les T1800 viennent un peu «cannibaliser» la production existante de Toshiba, même s'ils offrent moins de possibilités d'extension et ne peuvent s'insérer dans le module de bureau. Ils répondent en effet très correctement aux besoins de base de l'utilisateur de portable. Malgré la baisse des prix annoncée par le constructeur sur son milieu de gamme, les T1800 restent d'un rapport qualité/prix inégalé dans l'offre du constructeur.

PHILIPPE LEVIVIER

La recherche de la moindre épaisseur n'a pas été le souci principal de Toshiba.

Un bol d'air frais !

Les nouveaux ordinateurs de Toshiba, bien qu'affichant des prix agressifs, ne sont pas présentés par une sous-marque, comme ceux d'IBM, commercialisés par ICPI. Ils ne font pas non plus l'objet d'une gamme particulière, comme les Contura de Compaq. Ainsi que le souligne Alain Barde, directeur général de la division informatique de Toshiba France, les T1800 sont de vraies machines Toshiba, conçues et fabriquées par le constructeur dans ses usines avec des composants maison. Il s'agit d'un choix délibéré de la société, qui veut garantir un standard de qualité identique pour toutes ses machines.

Ne pas chercher à battre des records

Pour ses derniers modèles, Toshiba a utilisé des technologies éprouvées, avec un niveau de qualité qui n'est plus à remettre en cause. L'investissement en recherche et développement pour ce type de machine est amorti depuis longtemps, ce qui permet de serrer les prix. De surcroît, *«nous n'avons pas cherché à battre des records de minceur ou de poids»*, indique Alain Barde. Les T1800 ont 1 centimètre d'épaisseur de plus que les portatifs de milieu de gamme. De ce fait, ils utilisent des technologies moins coûteuses, et leur montage est plus aisé. De même, le choix de certains matériaux, comme l'ABS pour la coque au lieu de la fibre de carbone, vise à l'économie.

Les T1800 ne peuvent être raccordés à un support de bureau, cette caractéristique n'étant pas demandée par l'utilisateur de base. Toshiba n'a pas non plus utilisé le 386SL d'Intel. *«Mais il faut faire des comparaisons d'autonomie,* déclare Alain Barde. *Le SL intègre tout ce que Toshiba réalise depuis des années, avec ses circuits Asic et son logiciel Maxtime.»*

Le vrai coût des ordinateurs

Ces ordinateurs sont donc l'aboutissement d'une quête des meilleurs éléments au meilleur prix. *«En gagnant sur chaque composant, Toshiba peut fournir à un prix convenable les meilleurs éléments pour ses machines,* précise Alain Barde. *Pour l'utilisateur, les deux aspects les plus importants sont l'écran et le clavier. Que le processeur soit plus rapide de 1 ou 2 secondes lui importe peu.»*

«Nous sommes dans une période où nous devons tous les jours nous battre sur les prix, déclare encore Alain Barde. *Aujourd'hui, la plupart des sociétés de micro-informatique sont peu profitables, voire pas du tout. Pour passer le cap, il y a peu de choix : soit on maintient ses prix, en devenant non compétitif, et on adopte une stratégie de niche, soit on veut rester compétitif, et il faut un trésor de guerre ou pouvoir s'appuyer sur d'autres activités. L'avantage de Toshiba est d'avoir plusieurs activités à cycles d'investissement et de vente différents. Cette complémentarité permet de supporter le poids de la guerre des prix et d'accepter une baisse temporaire des profits. Les micro-ordinateurs et les mémoires ont jusqu'ici largement contribué aux bénéfices du groupe.»*

Le constructeur fabriquant ses propres composants il est difficile de connaître le véritable compte d'exploitation de l'activité micro-informatique. Celui de la division française est avant tout lié au prix que pratique la maison mère lorsqu'elle lui vend les machines. Si c'est cher, c'est la France qui perd et le Japon qui gagne, et inversement. De même, le coût de l'ordinateur au Japon dépend du prix auquel les sous-groupes électroniques vendent les composants. La difficulté est d'autant plus grande, pour s'y retrouver dans les différentes activités, que la micro-informatique, l'équipement téléphonique, les systèmes de contrôle et les appareils médicaux constituent un même département.

Il reste que les baisses de tarifs enregistrées cette année sur les portatifs extractibles – 20 % en mai et 28 % en novembre – peuvent amener à se demander si Toshiba vend ses machines à perte. *«Je ne peux pas vous faire croire qu'en mars nous faisions 50 % de bénéfices sur chaque ordinateur vendu,* ironise Alain Barde. *Nous avons rationalisé nos processus de fabrication et fait des économies d'échelle. Mais, économiquement, on ne peut pas baisser à ce point les prix.»*

TIM CARROLL

▲ **Alain Barde, directeur général de la division informatique de Toshiba France : *« Nous n'avons pas cherché à battre des records. »***

Pour Alain Barde, la micro-informatique en est encore à ses balbutiements. Son utilisation devrait exploser dans les années à venir, la puissance croissante des machines permettant d'utiliser des logiciels de plus en plus conviviaux et performants : *«On va utiliser un micro comme une calculette ou une voiture. Pour Toshiba, l'informatique va être de plus en plus personnelle, car elle est capable d'accompagner les gens partout. C'est un compagnon et un outil.»*

Le constructeur japonais partage le point de vue d'Apple, avec lequel il travaille sur les PDA *(personal digital assistants)*. Celui de Toshiba, le Sweet Pea, d'une conception identique à celle du Newton, utilisera vraisemblablement le système d'exploitation de Kaleida, mais n'aura pas les mêmes orientations. Ce devrait être un outil informatique multimédia intégrant un CD-Rom.

Une nouvelle distribution

Les dernières machines de Toshiba sont, selon Alain Barde, celles de la maturité. Grâce à l'exploitation d'éléments standardisés et conviviaux, la com-

mercialisation de ces produits est beaucoup plus facile que par le passé. L'utilisateur lui-même est plus mûr. Il s'est frotté à l'informatique dans le cadre de son travail, il est informé, il sait faire ses choix individuellement. Enfin, les canaux de distribution non spécialisés, qui pensaient bien qu'il y avait quelque chose à faire dans la micro-informatique mais ne se sentaient pas prêts, décident de sauter le pas. Aujourd'hui, la Fnac, par exemple, propose une maintenance sur site, un conseil concernant les logiciels et une *hot line*. C'est un réseau qui s'est professionnalisé.

OLIVIER MAUFFREY

◀ Plus de deux heures d'autonomie pour les modèles monochromes.

Le nouveau marché sur lequel arrivent les T1800 est la somme de toutes ces maturités. Ces dernières années, Toshiba a travaillé avec des distributeurs traditionnels dont la principale cible est constituée par les grands comptes et qui ne vendent pratiquement pas aux clients individuels. *«Un consultant nous a récemment fait une réflexion sur l'absence de nos ordinateurs dans les vitrines*, indique Alain Barde. *Autrefois, Agena, par exemple, avait une vitrine. Mais les distributeurs traditionnels se sont concentrés sur les grands et moyens comptes, négligeant pour la plupart l'achat individuel, qui coûte cher, et ils n'abordent que peu les petites entreprises. Nous avons mis du temps à comprendre ce paradoxe. Le portable nous paraissait l'outil idéal pour un dirigeant de petite société. La semaine, il est commercial, le week-end, il s'occupe de sa gestion. Pourquoi pas à la maison ? Or une enquête d'UFB Locabail nous montrait que les PME n'étaient pas intéressées. Pour elles, l'informatique, c'était de l'image, il fallait que ce soit gros, que ça prenne de la place. En 1991, la tendance a changé. Les petites entreprises ont commencé à s'intéresser à l'aspect pratique et ont adopté le portable.»*

Comme Toshiba n'était pas équipé pour livrer la multitude de petites SSII où se fournissent la plupart des PME, ces dernières ont acheté chez d'autres constructeurs. Cette énorme part de gâteau en pleine croissance ne pouvait pas laisser plus longtemps le constructeur japonais indifférent. C'est pourquoi Toshiba a ajouté à son réseau traditionnel la Fnac, Metro et le Serap pour les achats individuels, tout en s'installant sur les étagères de grossistes comme Merisel ou Métrologie pour atteindre les PME. Ces revendeurs ont droit à tous les produits, même si, dans la réalité, ils ne vendent que l'entrée de gamme. Lorsqu'ils ont besoin d'un ordinateur plus puissant, ils le commandent, mais ils ne stockent que les petites machines.

Des distributeurs inquiets

Les distributeurs traditionnels de la marque ont eu deux types de réactions. Ceux qui s'en sortent bien à l'heure actuelle n'ont vu aucun inconvénient à l'ouverture du réseau, car elle permet de toucher une autre clientèle. Ceux, nombreux, qui ont actuellement des problèmes manifestaient déjà leur mécontentement à chaque fois que le constructeur signait avec un nouveau distributeur. Ils voient la vie en noir et doivent subir une remise en question très sérieuse.

Alain Barde commence à voir l'effet positif des nouvelles machines sur les ventes. *«Depuis l'origine*, explique-t-il, *l'essentiel de nos parts de marché provient de nos importants volumes de vente (plus de 50 %) dans le bas de gamme. Nous nous sommes fait manger la laine sur le dos pendant un moment, mais c'est terminé. Lorsque nous avons lancé les T1800, le 15 septembre dernier, nous en avons vendu le jour même deux mille deux cents hors approvisionnement des distributeurs. L'UAP, par exemple, en a pris deux cent cinquante, l'Insee cinq cents. Sans un franc de publicité, sans réfléchir au positionnement des produits !»* Le mois d'octobre a lui aussi été fructueux, avec trois mille machines vendues. La seule difficulté, pour Alain Barde, a été d'annoncer les nouveaux portables tout en disant au réseau que tout était vendu. La Fnac, par exemple, n'a été livrée que fin septembre. C'est en novembre seulement que le constructeur a pu surmonter tous ses retards.

Alain Barde est aujourd'hui un directeur général heureux, qui n'a plus que de bons problèmes, à savoir la satisfaction de ses clients. Ses machines se vendent, et *«c'est un bol d'oxygène dont nous avions bien besoin*, déclare-t-il. *Nous revenons avec une gamme de produits de neuf mille à cinquante mille francs avec de nombreux ordinateurs couleur. Nous sommes le constructeur qui a le plus de portables couleur dans sa gamme».*

A la rencontre de la grande distribution

Conçus pour l'utilisateur final, destinés à la vente en volume, les derniers Toshiba sont évidemment à leur place à la Fnac, où ils côtoient quelques IBM, les Contura de Compaq, des machines ZDS, Commodore, Epson ou Panasonic. Les T1800 sont garantis un an avec maintenance sur site, et, selon les dires d'un vendeur d'une Fnac parisienne, cette garantie peut être prolongée auprès du constructeur pour environ 1 500 F par an. Les vendeurs sont compétents en informatique, mais n'insistent pas trop sur l'aspect commercial. Le distributeur consacre un rayon particulier à la micro-informatique et édite un comparatif annuel avec ses recommandations.

Une des Fnac parisiennes, clientèle plutôt professionnelle et rayon peu approvisionné. Le T1800 est masqué par le comptoir où s'affairent les vendeurs. Il

OMNIUM PROMOTION : ENCORE PLUS HAUT
L'EVOLUTION VERS L'UNIVERS DES MULTIPOSTES

OPS 386 - SERIE 2000 25 MHZ
SERIE 3000 33 MHZ
DES PRIX "CHOC"

Mémoire : de 1 MB à 16 MB.
Disques : de 40 MB à 670 MB.
Streamer : de 60 MB à 520 MB.
Carte : multiterminaux

Bulletin - Réponse S&M 91

Société : .....

Adresse : .....

Nom du responsable : .....

Tél. : .....

OMNIUM PROMOTION
110, avenue Marceau, 92400 COURBEVOIE
Tél. (1) 47.88.51.42 - Télex PROMIUM 610 136 F
Services Techniques : 11, rue de Cambrai, 75019 PARIS
Tél. : (1) 40.35.17.73 - Télex PROMIUM 610 136 F
Télécopie (1) 43.34.90.89

Pour plus d'informations, cochez 23 dans votre espace lecteurs.

n'y a pas de T1850. Une jeune femme examine le T1800 avec un vendeur, qui tente de lui faire une démonstration sous Windows et s'énerve rapidement devant l'absence de souris. Un autre vendeur (ils sont quatre au total) me propose la documentation commerciale de la gamme et me donne les tarifs de la Fnac : 11 690 F TTC pour le T1800, 21 490 F TTC pour le T1850C. Ce dernier n'est pas disponible. Soixante-quinze unités ont été commandées par le central de la Fnac, mais Toshiba ne les a pas encore livrées.

Les Contura de Compaq, quant à eux, sont mieux représentés. Le vendeur indique que les prix, à configuration égale, sont les mêmes (à quelques centaines de francs près). Alors que faut-il acheter ? Réponse de Normand : *«Quand je n'ai pas de Toshiba, je vends des Compaq, quand je n'ai pas de Compaq, je vends des Toshiba. Ce sont les mêmes machines, ils ont dû s'inspirer l'un de l'autre. Ecran de bonne taille, modem sous le clavier, une conception semblable. Sur les modèles couleur, l'écran du Compaq est de moins bonne qualité.»*

Et le modem, justement. En ont-ils en stock ? Le vendeur esquive habilement la difficulté en proposant un modèle externe de Kortex, de la taille d'un paquet de cigarettes, à 4 490 F. Et la souris ? Elle n'est pas fournie.

« C'est du solide »

Une autre Fnac, en grande banlieue. Bien qu'elle soit plus petite que la précédente, son rayon informatique est mieux rempli. Surprise : certaines machines sont antédiluviennes, tels les T2000 de Toshiba, proposés à un prix supérieur à celui des T1800. Pas de T1850 avant au moins quinze jours, précise le vendeur. Ici, on peut essayer les machines à volonté, ce dont personne ne se prive. Tous les modèles présentés, excepté un IBM et un Compaq couleur, ont des configurations semblables à celle du T1800, dans une fourchette de prix allant de 8 990 F TTC à 15 980 F TTC. Le vendeur m'indique que la différence se situe dans le domaine des logiciels fournis avec le portatif. L'offre ZDS comprend Windows et PFS Window Works, ainsi qu'une souris. Les Toshiba et Compaq d'entrée de gamme sont vendus tout nus, sans même Windows. Mais alors, pourquoi acheter un T1800 ? *«Parce que c'est du solide»*, répond-il en tapant sur la machine, prêt à la jeter par terre pour étayer ses dires.

« Les meilleurs écrans »

Metro est un grossiste pour entreprises installé dans la couronne parisienne (5 dépôts) et en province (12 dépôts). Il vend aussi bien de la nourriture que de l'équipement de bureautique. Chaque dépôt dispose d'un département micro-informatique doté de sa propre ligne téléphonique et de vendeurs qualifiés. Metro propose des contrats de maintenance sur site, payants dès la première année.

Les tarifs sont très intéressants, puisqu'ils sont de 10% à 15% inférieurs aux prix conseillés par le constructeur (8 890 F HT pour le T1800, 12 990 F HT pour le T1850 monochrome). Metro pratique de surcroît régulièrement des promotions sur différents modèles. Le grossiste ne distribue que trois marques : Compaq, IBM et Toshiba.

Un des dépôts Metro en région parisienne. Le service micro-informatique possède sa propre ligne téléphonique, et l'on n'hésite pas à prendre son temps pour conseiller le client potentiel. D'après le vendeur, les derniers modèles de Toshiba ont les meilleurs écrans, ils sont solides et plutôt moins chers que leurs prédécesseurs. Ils sont vendus avec Dos 5.0, sans souris et sans Windows. Le T1850C n'est pas encore disponible. Le vendeur ne cherche pas à mettre en avant une marque particulière et me propose un rendez-vous pour une démonstration des modèles correspondant à ma demande.

OLIVIER MAUFFREY

▲ **Pour éprouver la solidité des T1800, Toshiba n'a pas hésité à les lancer de 2 mètres de haut. Et ça marche !**

« Choisir son portable selon ses besoins »

Un autre dépôt Metro de la région parisienne. Les portatifs IBM sont en promotion, mais le vendeur les dit peu autonomes ; les Compaq sont performants et abordables ; Toshiba est le leader dans le domaine des portables. En fait, ce qui intéresse le vendeur, c'est de connaître mon budget et l'utilisation à laquelle je destine mes portables, car chaque marque répond à des besoins différents. Le Toshiba, par exemple, est solide, avec sa coque antichocs. Les IBM sont à un bon prix, mais il faut leur ajouter un lecteur externe. On peut venir tester les machines sur place et discuter d'une remise éventuelle en fonction de son budget. Une bonne note pour ce vendeur très professionnel : il souligne l'importance du logiciel dans mon enveloppe globale, car les machines sont vendues avec Dos 5.0 seul. □

Les prix des T1800

Nom	Configuration	Prix (HT)
T1800	386SX à 20 MHz, 2 Mo de mémoire vive, livré avec Dos 5.0, disque dur 43 Mo	9 990 F
	avec disque dur de 64 Mo	11 690 F
T1850	386SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, livré avec Dos 5.0, Windows 3.1, *trackball* Logitech, disque dur 85 Mo	14 690 F
	avec disque dur de 120 Mo	16 690 F
T1850C	386SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive, livré avec Dos 5.0, Windows 3.1, *trackball* Logitech, disque dur 85 Mo	18 490 F
	avec disque dur de 120 Mo	20 490 F

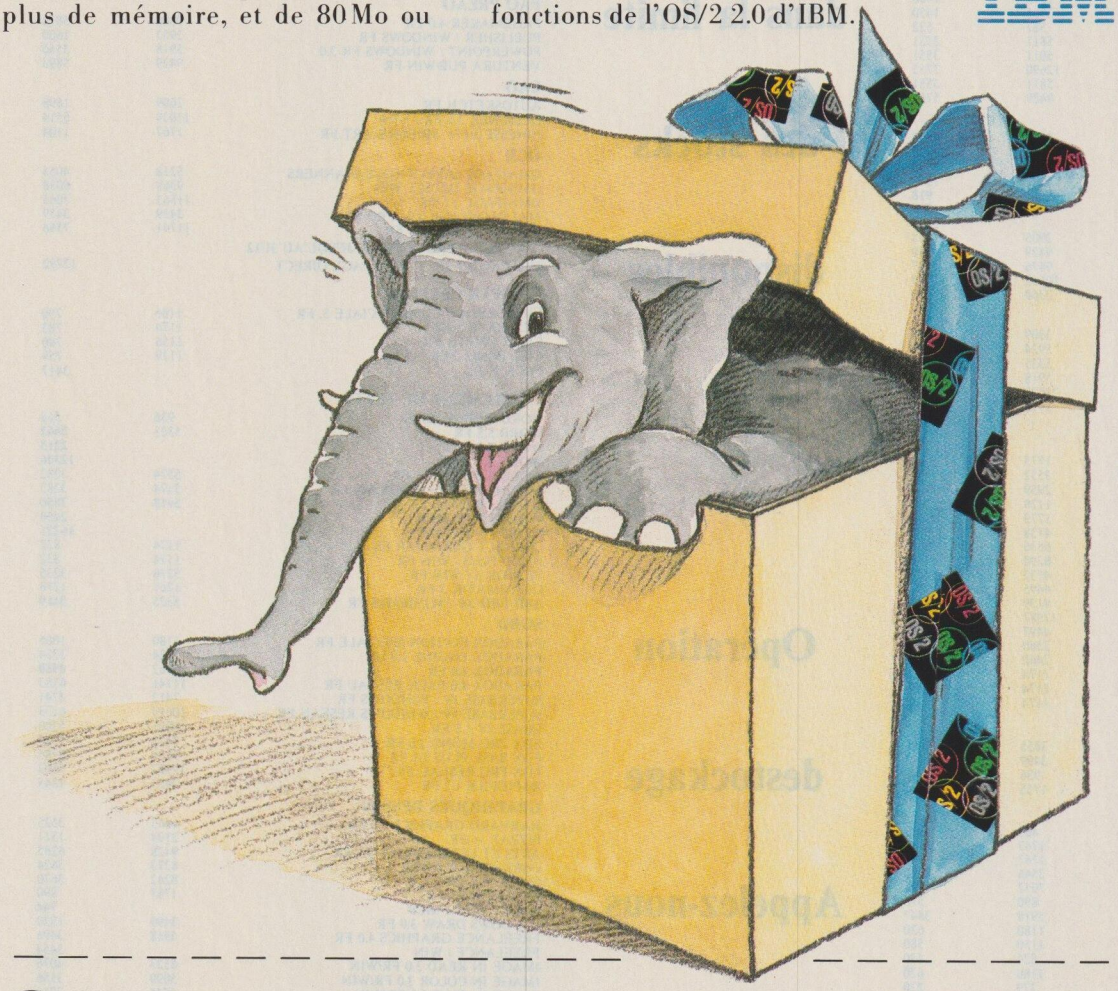
"Pour 950F, j'entre dans votre boîte, qu'elle soit IBM ou non."

IBM c'est toute la micro. Et c'est aussi le nouvel OS/2 2.0, le logiciel système dont toute la presse parle.
Vraiment multitâche, vraiment rapide, vraiment fiable, le nouvel OS/2 2.0 n'est pas seulement réservé aux micros IBM, mais aussi aux PC compatibles 386 et 486.
Aujourd'hui, si vous possédez un micro 386SX-20 ou plus, de 6 Mo ou plus de mémoire, et de 80 Mo ou plus d'espace disque, vous pouvez vous procurer le nouvel OS/2 pour seulement 950 F* TTC.
Il vous suffit d'envoyer ce coupon-réponse avec votre chèque. Sous vingt jours, vous recevrez la version française de l'OS/2 2.0 complète, avec sa documentation. Quelles que soient vos applications et vos connaissances, vous bénéficierez alors de toutes les fonctions de l'OS/2 2.0 d'IBM.

Cette offre est également disponible auprès de votre Distributeur Agréé IBM.
Pour toute information, appelez le Point réponse IBM au : 05.03.03.03 ou consultez votre Minitel : 3616 IBM.

386, 486 et 386SX sont des marques d'Intel Corp.
Windows est une marque de Microsoft.
OS/2 est une marque d'IBM Corp.

IBM C'est tout.



OS/2 2.0 tout de suite,** c'est moins cher.

Je désire des disquettes 3"1/2 ☐ 5"1/4 ☐
Nom _____
Adresse complète _____
_____ Tél : _____

Retournez ce coupon, avec votre chèque, à :
Compagnie IBM France - Offre OS/2
PS - Gestion Sce 3976 - 45809 Saint-Jean-de-Braye.

** Offre valable en France métropolitaine jusqu'au 31 décembre 92 - Paiement par chèque uniquement.*

***** Et, dès disponibilité de la version d'OS/2 supportant Windows 3.1, nous vous la ferons parvenir gratuitement.***

SM 92035/10

Pour plus d'informations, cochez 24 dans votre espace lecteurs.

A CE PRIX LÀ VOUS POUVEZ MÊME LES REVENDRE

24 | 48H

LOGICIELS

De 30 à 60% moins cher...

Tous ces prix sont valables dans la limite des stocks disponibles

Opération destockage

Appelez-nous pour les détails

	PRIX PUBLIC T.T.C.	MICROMART T.T.C. DELAI 24 / 48 H
UTILITAIRES		
DR DOS 6.0 FR	919	561
MISE A JOUR MS DOS 5 FR	790	560
PC TOOLS 7.1 FR	2242	1245
PC TOOLS 8 US	1767	981
CENTRAL POINT ANTIVIRUS 1.1 FR	1293	747
CENTRAL POINT BACK UP 6 FR	1530	859
STACKER 2.0 FR	1530	699
NORTON UTILITIES 6.0 FR	1720	1025
NORTON ANTIVIRUS / WIN 2.0 FR	1174	717
NORTON BACK UP FR	1174	717
NORTON PACK SECURITE / WIN FR	2361	1442
NORTON DESKTOP / WINDOWS FR	1719	1050
QRAM 2.0 US	890	544
QUEMM 386 V6 FR	1174	718
DESQVIEW 2.4 US	1174	718
CHECK IT 3.0 FR	1518	944
ADOBE TYPE MANAGER / WIN (ATM) 1.1 FR	1174	732
ATM /WIN 2.0 US		550
SUPERPRINT 2.0. FR	2313	1400
V ANALYST 3 FR	2965	1450
RESOURCE WORKSHOP FR	587	522
HIGH SCREEN 5.5 FR 5 1/4	5811	3551
HYPERFILE 3 FR	5811	3551
HYPERPACK DEVELOPPEUR FR	12690	7755
HYPERPRINT 3 FR	5811	3551
TIMELINE FR	9429	5761
INTÉGRÉS		
WORKS 2 / WIN FR	2953	**1535**
WORKS 2 / WIN MLP FR		**1228**
WORKS 2 / WIN MNP		**6825**
WORKS 3.0 FR	2360	1360
WORKS 2.0 FR	1767	**918**
WORKS 2 MLP		**735**
WORKS 2 MNP		**5454**
PFS WINDOW WORKS FR	2905	1888
FRAMEWORK IV FR	9429	4950
LOTUS SMART SUITE FR	9476	**4927**
MICROSOFT PACK OFFICE FR 3.0	10662	**5835**
WINDOWS FOR WORK GROUPS 3.1 FR	2360	**1363**
TABLEURS		
MULTIPLAN 4.2 FR	3309	1985
QUATTRO PRO 4.0 FR	5924	3422
LOTUS 123 VER 3.1 FR	5325	3146
LOTUS 123 / WIN 1.1 FR	5918	3419
EXCEL 4 RESEAU 5 POSTES FR	23673	**13677**
EXCEL 4.0 FR	5918	**2850**
EXCEL 4 MLP FR		**2450**
LANGAGES PROGRAMMATION		
TURBO PASCAL 6.0 FR/US	1773	1024
TURBO PASCAL 6.0 PROFESSIONNEL FR	3552	2150
TURBO PASCAL / WIN FR/US	2959	1608
TURBO C ++ 3.0	1178	1048
TURBO C ++ WINDOWS 3.1 FR	1773	1516
BORLAND C++ 3.1 FR	4738	2895
BORLAND C++ 3.1 & APPL. FRAM FR	6636	4055
COBOL PDS 4.5 US	8290	4789
BASIC PDS 7.1 US	4732	2839
C PDS 6.0A US	4495	2597
C/C ++ WINDOWS DVPT SYST 7.0 US	4139	2483
CLIPPER NANTUCKET 5.01 FR	12987	5200
FORTRAN PDS 5.1 FR	4497	2597
VISUAL BASIC 1.0 FR	2360	**1227**
QUICK C / WINDOWS FR/US	2460	1350
QUICK BASIC 4.5 FR/US	1174	**610**
QUICK PASCAL 1.0 FR	**1174**	**680**
QUICK C 2.5 FR/US	1174	**610**
COMMUNICATION		
CARBON COPY / WIN FR	3855	2484
CARBON COPY + 6.0 FR	3499	2255
PROCOMM PLUS 2.0 US	936	560
LAPLINK PRO 4.0 FR/US	1755	1033
LOGITECH		
PAINTSHOW+	463	300
FINESSE + MODERN ART	1767	1149
CATCHWORD	1767	981
CATCHWORD / WINDOWS	3546	1970
FOTOMAN MAC	7057	4587
MOUSEMAN MAC	890	578
FOTOMAN	5918	3847
TRACKMAN PORTABLE	1180	620
TRACKMAN	1150	580
MOUSEMAN CORDED	824	430
MOUSEMAN CORDLESS	1180	620
PILOT LOGITECH PC	379	**220**
SOURIS KIDZ MOUSE	581	291
GESTION DE PROJET		
PROJECT / WINDOWS FR 3.0	8290	4480

	PRIX PUBLIC T.T.C.	MICROMART T.T.C. DELAI 24 / 48 H
RÉSEAU		
NOVELL NET 2.2 5 POSTES FR	6900	**3373**
NOVELL NET 2.2 10 POSTES FR	15024	**7345**
NOVELL NET 2.2 50 POSTES FR	30798	15056
NOVELL NET 3.11 5 POSTES	8441	4127
NOVELL NET 3.11 10 POSTES	19234	9403
NOVELL NET 3.11 20 POSTES	26943	13172
NOVELL LITE 1.1 FR	829	**423**
NOVELL LITE 1.1 + DR DOS 6 FR	591	**340**
NOVELL NE 1000 8 BITS	2141	**950**
NOVELL NE 2000 16 BITS	2230	**1255**
ETHERCARD PLUS ELITE 8 BITS	2363	**1389**
ETHERCARD PLUS ELITE 16 BITS	2953	**1737**
ARTISOFT LANTASTIC AE1/T STARTER KIT	8290	**NC**
ARTISOFT LANTASTIC POUR WINDOWS	2360	**NC**
ARTISOFT LANTASTIC AI POSTE	818	**500**
CENTRAL STATION	4732	**2891**
ARTISOFT NET MEDIA KIT		**3817**
KIT : 2 NOVELL LITE + 2 NE 2000 + CABLE		NC
PAO PREAO		
PAGEMAKER 4.0 FR	9606	5878
PUBLISHER / WINDOWS FR	2953	1600
POWERPOINT / WINDOWS FR 3.0	5918	3550
VENTURA PUB/WIN FR	9429	5893
CAO		
AUTOSKETCH FR	2609	1898
DESIGNER 3.1 FR+ATM	11029	5514
FINESSE 3.1 + MODERN ART FR	1767	1104
OCR		
OMNIPAGE DIRECT TOUS SCANNERS	5218	4058
OMNIPAGE DIRECT WIN	9369	6038
OMNIPAGE 3.1 FR	11563	7065
MAJ OMNIPAGE 3.0 / PRO FR	3439	3439
OMNIPAGE PRO 2.0 FR	11741	7566
PROMOTIONS JUSQU'AU 31/12		
HP SCANJET IIP + OMNIPAGE DIRECT		12792
COMPTA GESTION		
CIEL GESTION COMMERCIALE 5. FR	1186	790
CIEL PAYE 5 FR	1174	783
CIEL COMPTA FR	1156	790
CIEL IMMO 5 FR	1139	759
PACK NOEL		3417
TRAITEMENT DE TEXTE		
WORD JUNIOR 2.0 FR	936	562
WORD 5.5 FR	5325	**2662**
WORD 5.5 MLP		**2215**
WORD 5.5 MNP		**12306**
WORDPERFECT 5.1 FR	5574	3282
WORDPERFECT / WINDOWS FR	5574	3282
WORD / WIN 2.0 FR	5918	**2850**
WORD / WIN MLP		**2450**
WORD / WIN MNP		**16221**
CORRECT GRAMMAR FR	1174	832
HUGO PLUS / WIN FR	1174	832
TEXTOR 6 / WIN FR	5278	3225
GRAMMATIK 3 FR	1767	1276
AMI PRO 3.0 / WINDOWS FR	5325	**3419**
SGBD		
PARADOX EDITION SPÉCIALE FR	1180	1005
PARADOX ENGINE 2.0 US	5924	3354
PARADOX 4.0 FR	9962	**4980**
PARADOX 4.0 PACK RÉSEAU FR	11741	6783
SUPERBASE IV / WINDOWS FR	7412	4741
SUPERBASE IV / WINDOWS RESEAU FR	10615	6133
DBASE IV 1.5 FR	10021	5200
FOX PRO MONO 2.0 FR	9428	5920
FOX BASE PLUS 2.1 FR	9428	6285
FOX PRO RÉSEAU FR	12987	7503
RAPIDFILE 1.2 FR	2953	1845
GRAPHIQUES DESSIN		
HARVARD GRAPHICS 3.0 FR	6463	3525
PIZZAZ + FR	2194	1511
ARTS ET LETTRES EDIT 3.1 FR	9428	6285
COREL DRAW 3.0 FR	6273	3624
COREL DRAW 3 US	8242	3670
WINDOWS 3.1 FR	1767	890
WINDOWS 3.1 MLP		**744**
WINDOWS DRAW 3.0 FR	3499	1920
FREELANCE GRAPHICS 4.0 FR	5918	3496
FREELANCE / WIN		3454
IMAGE IN READ 3.0 FR/WIN	6523	4076
IMAGE IN COLOR 3.0 FR/WIN	5099	3186
IMAGE IN PLUS 3.0 FR/WIN	3546	2216
IMAGE IN SCAN + PAINT 3.0 FR/WIN	1541	963
IMAGE IN VECT 3.0 FR/WIN	4625	2890
IMAGE IN FULL PACK 3.0 FR/WIN	16485	10302

MICROMART

10, rue de la Prairie - Poigny-la-Forêt

B.P. 31 - 78511 Rambouillet Cedex

Tél.: (1) 34.84.75.00 - Fax : (1) 34.84.75.02

Vente par correspondance .....

Nom .....

Adresse .....

.....

Téléphone ..... *Format disquettes* .....

95 F TTC. : port pour les logiciels

50 F TTC. : contre-remboursement

Nous consulter pour le port des autres produits

Cartes de crédit acceptées

S&M 91

Pour plus d'informations, cochez 25 dans votre espace lecteurs.

MICROMART

GROSSISTE N°1 EN PRIX

La plupart de ces produits sont en démonstration
à **Infomart-La Défense**

CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE 3615 SEM

"TÉLEPHONER POUR RÉSERVER VOTRE PRODUIT"

MICROS

	PRIX PUBLIC T.T.C.	MICROMART T.T.C. DELAI 24 / 48 H
NOUVEAU !		
MICROMART FAIT AMBRA A PRIX MICROMART		
AMBRA est garanti un an sur site, assistance téléphonique gratuite !		
MICROS		
AMBRA		
SPRINTA 40 VGA	6748	6179
SPRINTA 80 VGA	8053	7036
SPRINTA 80 SVGA	8622	7532
HURDLA 80 VGA	8646	7554
HURDLA 80 SVGA	9215	8051
HURDLA 160 VGA	10188	9008
HURDLA 160 SVGA	10757	9511
SPRINTA 486 VGA 200MO		10526
HURDLA 486 DX50 200MO		14856
TREKA 40	10188	9705
TREKA 80	13034	12416
ZENITH		
DESKTOP 325 Se	9990	8769
DESKTOP 325	10990	9646
NOTEBOOK 620 n	11990	10525
DESKTOP Z-325 / SX modèle 170	11801	10358
COMPAQ		
POLINEA 3-25ZS 40 MB	6641	5523
PROLINEA 3-25ZS 84 MB	7590	6312
PROLINEA 4-25S 120 MB	10911	9073
PROLINEA 4-50 120 MB	16366	13610
DESKPRO 486 50 / M 120 MO	30717	23927
DESKPRO 3 / 25i 84 MB	15181	11825
DESKPRO 3 / 33i 84 MB	16841	13117
SYSTEM PRO 486 e / 33 2 x 510 MO	125716	97926
CONTURA 3 / 20 40MB	11741	9763
CONTURA 3 /25 60MB	14587	12130
TOUTES LES OPTIONS		
IBM		
IBM PS1 PRO E81 386 SX 20MH / 80 MO		9674
IBM 8555-081 (386SX16) MCA 4MO 80MO	PROMO	6052
IBM 8595-AK9 (486 / 33) MCA 8MO 160MO	56623	39636
IBM 8590-AKF 486 / MCA 8MO 400MO	81726	57208
HP 95LX 512 K	3973	2990
HP 95LX 1MO	5159	3898
TERMINAUX WYSE		
WY - 60	6227	3460
WY - 120	6049	3360
WY - 160	7116	3953
WY - 325	9429	5238
MONITEURS		
SIGOLD 17" N.E.	11740	6783
SONY 1420 E 640X480	5811	2609
SONY 1404 S	8776	4322
SONY 1704 S	16485	8980
SONY GDM 2036	35461	18518
EIZO 16" 9070 SM	10555	6936
EIZO 17" T5501-M		7009
EIZO 17" T5601-T	18679	12499
EIZO 20" T6601-T	31903	19496
EIZO 21" F7550I-M	23601	15418
MITSUBISHI 20" N.E	24704	13175
COPROCESSEURS INTEL		
387 SX 20	604	550
387 SX 25	720	550
387 SX 33 CYRIX	795	719
387 DX 33	840	640
387 DX 40 CYRIX		830
487 SX 20		3965
MODULES SIMM		
1MO X 9		350
4MO X 9		1220
DUSQUE DUR AMOVIBLE		
SYQUEST 44MO	7471	4565
SYQUEST 88MO	9120	5573
TRACEURS		
HP 7440AF	8289	6123
HP 75AF	11847	8751
HP DRAFT PRO EXL 7576AF	58707	43363
MODEMS MODEM-FAX		
WYSIWYF 396	7109	3846
BVRP POCKET BOITIER FAX	3545	3151
HAYES COFFRET 9600 ULTRA	11267	6985
HAYES COFFRET 2400 ULTRA	8419	5145
KORTEX NOVA TEL	989	901
KORTEX NOVA MAIL	1490	1357
KORTEX NOVA FAX	1989	1812
PNB COMPOUCE BOITIER EXTERNE	1173	691

Nos imprimantes sont livrées avec le cable parallèle

Tous nos produits sont garantis par le constructeur ou l'éditeur en France

IMPRIMANTES

	PRIX PUBLIC T.T.C.	MICROMART T.T.C. DELAI 24 / 48 H
IMPRIMANTES AVEC CABLE PARALLELE		
IMPRIMANTES:		
AVEC TONER ET CABLE		
HP IIP+ AVEC TONER 512K	8978	5480
HP IIIP 1MO	10424	6420
HP IV 2 MO	17185	10983
HP IVM POSTSCRIPT	23245	14980
HP IIID + TONER	32840	18500
HP III SI + TONER	39078	25184
DESKJET 500 + ENCRE	4375	2600
DESKJET 500 C + ENCRE	5680	3398
DESKJET 550 C + ENCRE	7104	4390
DJ PORTABLE Q193	4376	2800
HP PAINTJET + ENCRE	9251	5880
HP PAINTJET XL	20150	12770
HP PAINTJET XL 300	32603	20980
HP PAINTJET XL 300 POST	46254	29808
ENCRE NOIR DJ 500	160	124
ENCRE COUL. DJ 500	249	193
TONER IIIP	723	520
TONER III	960	640
CANON		
BJ 10 EX	3913	1990
BJ 20	4615	2495
AVEC SON BAC F/F		
BJ 300	6517	3590
BJ 330	8290	4590
BJC 800 COULEUR	23708	12920
1er BAC BJ 300		620
2eme BAC BJ 300		394
1er BAC BJ 330		651
2eme BAC 330		310
CARTOUCHE ENCRE BJ 300	166	110
CARTOUCHE ENCRE BJ 20		120
LBP4 LITE	10069	4935
LBP4+	11848	5593
LBP8 III+	20517	11490
TONNER LBP 4	801	480
TONNER LBP 8	973	542
LBP88 III T	27159	15490
LBP8 III R	30243	17490
EPSON		
LQ 200		2582
LQ 570		3228
LQ 1070		5073
LQ 1170		6915
EPL 7500 POSTSCRIPT		16445
CARTES EXTENSION MEMOIRES		
1 MO HP IIP IIIP III	1779	507
2 MO HP IIP IIIP III	2400	760
4 MO HP IIP IIIP III	3200	1180
256 K DESKJET 500 COMPATIBLE	1494	495
1MO LBP4+ CANON	1897	1299
1MO LBP8 III CANON	1897	1299
2MO LBP8 III CANON	3795	2192
3MO LBP8 III CANON	5692	3288
CARTOUCHES POSTSCRIPT		
HP III P (COMPATIBLE)	3552	1704
LBP4+ (CANON)	6997	4280
SCANNERS A PLAT		
EPSON JT 600	16485	11680
HP SCANJET IIP	11563	7380
AVEC INTERFACE		
HP SCANJET IIC	19865	12790
AVEC INTERFACE		
CANON IX 30-10	7116	4080
INTERFACE	3546	2048
SCANNER A MAIN		
IMAGE IN NI SCAN	3440	2197
SCANMAN 32+ GRAYTOUCH	1530	790
SCANMAN 32+ CATCHWORD 1.2	2360	1080
SCANMAN 32 WINDOWS	2360	1180
SCANMAN 256 PC	3546	1770
AVEC PHOTOTOUCH		
SCANMAN 256 PS/2	4258	2765
SCANMAN COULEUR	5918	3590
AVEC PICTURE PUBLISHER		
FOTOMAN	6463	3950
ONDULEURS		
APC SMART UPS 400 VA	4375	2917
APC SMART UPS 600 VA	5561	3483
APC SMART UPS 2000 VA	18963	11589
POWER CHUTE FOR NOVELL NETWARE	817	500
MERLIN GERIN MICROPAC SV5	6463	3950
MERLIN GERIN MICROPAC SI	2134	1304
MERLIN GERIN XP EXTRA PLAT	7649	4674
TRIPP-LITE 250 VA		1213
TRIPP-LITE 750 VA		2936
STREAMERS		
WANGTEK SAUVEGARDE EXT. 250-500	10614	5897
LIVRE AVEC SYTOS PLUS		
PACK DE CINQ CARTOUCHES	1779	1087

LA VPC A BAS PRIX

MICROMART grossiste *poursuit sa politique de* **BAS PRIX** *qui lui est chère et continue de vous proposer des produits garantis en France à des prix accessibles pour tous. Pas de produits d'appels. Notre politique concerne tous les produits sans exception.*

Livrés chez vous par la Poste en 24/48 H pour les produits disponibles en stock. Vous pouvez régler comptant à la commande ou en contre-remboursement (supplément 50 F T.T.C.)

PRIX RÉVISABLES SANS PRÉAVIS

TEXAS INSTRUMENTS

Texas Instruments

Du composant au notebook

A peine deux ans après son arrivée sur le marché des notebooks et des imprimantes à laser, Texas Instruments se dit prêt à affronter la concurrence, avec une politique de gamme centrée sur ces deux créneaux et un réseau de distribution capable de répondre à tous les types de besoins. Considérant que le marché des portables et celui des imprimantes à laser seront les plus profitables dans les prochaines années, Texas Instruments a abandonné les ordinateurs de bureau et la mini-informatique pour s'y consacrer pleinement. Avec un objectif : figurer parmi les huit premiers constructeurs de notebooks.

PAR JEROME PAOLI

Texas Instruments figure parmi les cent cinquante premières entreprises de haute technologie en Europe. D'origine américaine, cette société, qui s'est implantée sur le Vieux Continent en 1956, a développé ses activités autour des semi-conducteurs – avec lesquels elle réalise 50 % de son chiffre d'affaires –, des systèmes militaires de défense, des appareils de contrôle et de l'informatique. Le chiffre d'affaires, qui a stagné de 1987 à 1989, a subi une chute en 1990 et en 1991, avec des pertes très importantes au niveau mondial : 39 millions de dollars en 1990, et 409 millions en 1991. Pour la direction du groupe, ces mauvais résultats sont imputables au ralentissement qu'a connu le marché des semi-conducteurs durant ces années et aux coûts des restructurations que l'entreprise a engagées dès 1989. Ces restructurations ont abouti à la suppression de trois mille postes, mais elles ont permis à Texas Instruments de renouer avec les bénéfices dès le mois de juillet 1992. Le constructeur enregistre ainsi 57 millions de dollars de bénéfices pour le troisième trimestre 1992, contre 113 millions de pertes pour la même période l'année précédente. Au cours des deux dernières années, l'activité informatique a largement contribué aux pertes de l'entreprise : 13 millions de dollars en 1990 et 50 millions en 1991. Ces résultats ont conduit la direction à réorienter les activités informatiques du groupe. Texas Instruments s'est ainsi séparé de sa division mini-informatique, vendue à Hewlett-Packard, pour se consacrer uniquement à la fabrication et à la commercialisation d'une ligne d'ordinateurs portables et d'une gamme d'imprimantes à laser, considérant ces marchés comme les plus porteurs des prochaines années. En deux ans d'activité, la part de ces secteurs dans le chiffre d'affaires global de la société est de 5 %, dont environ 45 % pour l'informatique portable. Texas Instruments détient, en France, 3 % du marché des portables et 6 % de celui des imprimantes Postscript. Son objectif est de devenir un acteur significatif et de se positionner parmi les huit

TM 4000 WinSLC

Processeur	Cyrix 486SLC à 25 MHz
Mémoire vive	2 Mo
Disque dur	IDE 60 Mo
Ecran	LCD 64 niveaux de gris
Prix	12 900 F HT

TM 4000 WinDX

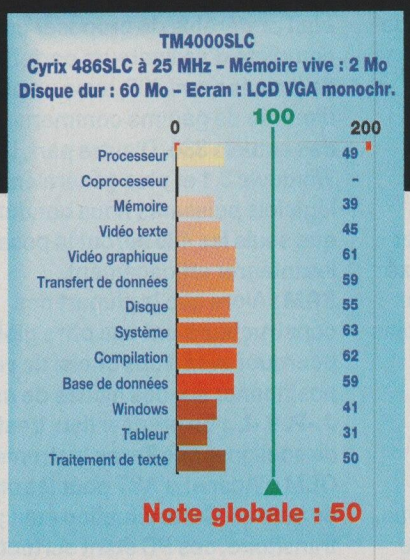
Processeur	i486DX à 25 MHz
Mémoire vive	4 Mo
Disque dur	IDE 120 Mo
Ecran	LCD 64 niveaux de gris
Prix	20 900 F HT

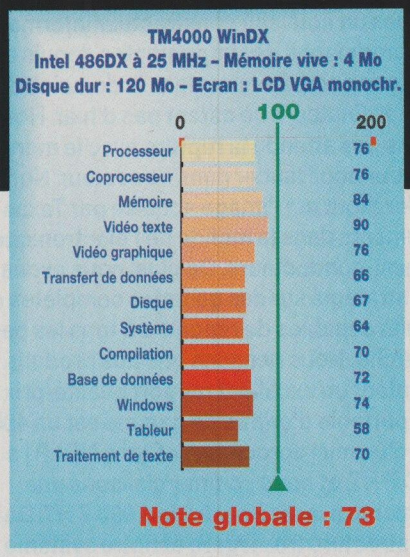
TM 3000 WinSX

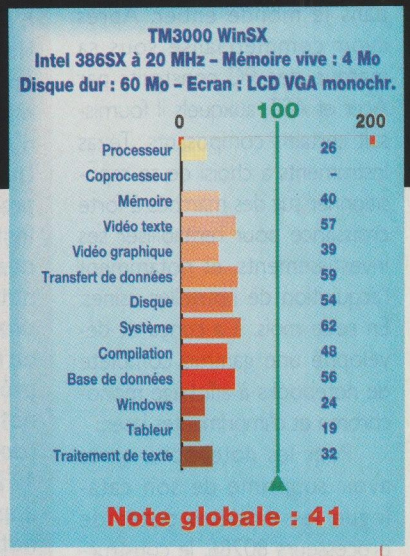
Processeur	i386SX à 20 MHz
Mémoire vive	4 Mo
Disque dur	IDE 60 Mo
Ecran	LCD 64 niveaux de gris
Prix	12 300 F HT

OLIVIER MAUFFREY

TESTS







Texas Instruments TM3000 WinSX, TM4000SLC, TM4000 WinDX

Les trois ordinateurs portables que nous avons testés obtiennent de bons résultats et sont d'un bon rapport qualité/prix, particulièrement le Travel Mate 4000SLC, qui est commercialisé à 12 900 F HT.

Ce dernier est équipé d'un processeur Cyrix 486SLC à 25 MHz, fabriqué par Texas Instruments dans le cadre d'un accord de partenariat passé entre les deux entreprises. Les tests prouvent l'homogénéité des composants de la machine (carte graphique, contrôleur de disque). Avec une note légèrement supérieure à celle de notre modèle de référence (50, contre 49 pour le Contura de Compaq), le TM4000SLC est assez rapide, mais il affiche une petite faiblesse au niveau du temps d'accès à la mémoire.

Beaucoup plus performant, mais aussi plus cher, le TM4000 WinDX est équipé d'un processeur i486DX à 25 MHz. Cette machine affiche elle aussi une parfaite homogénéité et aucune véritable faiblesse. A noter les excellentes capacités d'affichage de ce modèle, qui est tout particulièrement adapté aux applications graphiques.

Le TM3000 WinSX, quant à lui, est doté d'un processeur i386SX à 20 MHz. Il affiche des résultats nettement moins satisfaisants que les deux autres modèles. En effet, les tests mettent en évidence sa faiblesse dans l'utilisation des environnements graphiques. Plus adapté à une utilisation sous MS-Dos, ce portable sera retiré du catalogue dès la fin du premier trimestre 1993.

Plus généralement, tous les ordinateurs portables de Texas Instruments ont le même boîtier, un écran Sharp LCD offrant 64 niveaux de gris, des bus IDE et des Bios Phoenix. Equipés d'un connecteur pour écran VGA externe et d'un *trackball*, ces notebooks correspondent à la volonté de Texas Instruments de proposer à ses clients des machines de qualité à des prix très compétitifs. Ils figurent parmi les meilleurs du marché dans leur gamme de prix.

premiers constructeurs dans ces domaines. Pour réussir ce pari, la firme mise sur la qualité et entend, grâce aux efforts consentis en matière de recherche et de développement (environ 10% de son chiffre d'affaires), proposer à ses clients des produits toujours à la pointe de la technologie.

Banco sur le 486 et le laser

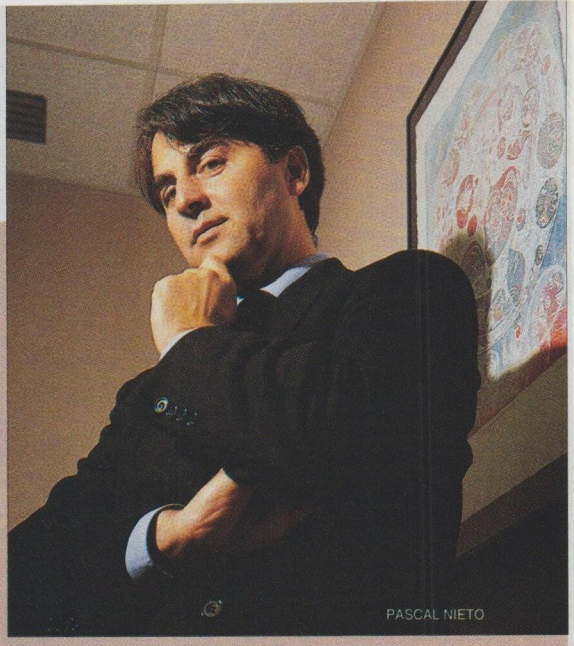
Texas Instruments se veut un constructeur à part entière. Spécialisé dans la fabrication de semi-conducteurs, il dispose de quatre-vingts usines réparties dans le monde entier. Après avoir commercialisé sous sa marque des PC construits par Acer et AST, auxquels il fournissait certains composants, Texas Instruments a choisi de se repositionner sur des marchés à forte croissance pour rentabiliser ses investissements, et notamment l'acquisition de nouvelles usines. En seize mois, il a conçu et développé une gamme complète de notebooks à affichage monochrome et d'imprimantes laser.

Pour les notebooks, après avoir supprimé de son catalogue les modèles dotés de processeurs 80286, le constructeur retirera dès le premier trimestre 1993 les portables équipés de processeurs 386. La nouvelle gamme est donc aujourd'hui composée de six notebooks à base de processeurs 486, allant du TM4000SLC, pourvu d'un processeur Cyrix 486SLC à 25 MHz (qui est en fait un faux 486), à 12 900 F HT, jusqu'au TM4000 WinDX, équipé d'un processeur Intel 486DX à 25 MHz et commercialisé au prix de 20 900 F HT.

Pour compléter son offre, le constructeur américain devrait proposer rapidement des ordinateurs portables dans lesquels seront implantés des processeurs i486DX à 50 MHz, ainsi

Une migration vers le 486

Jean-Paul Virzi-Laccania, directeur de la division Systèmes informatiques de Texas Instruments France, explique la nouvelle stratégie de la firme et les atouts dont elle dispose pour réussir.


PASCAL NIETO

Soft & Micro : Vous arrivez sur des marchés où la concurrence est féroce, quels sont vos atouts ?
Jean-Paul Virzi-Laccania : Texas Instruments n'est pas un nouveau constructeur informatique. Nous produisons des imprimantes depuis quinze ans et nos compétences dans le domaine des micro-ordinateurs ne datent pas d'hier. Nous n'avons pas attendu la rupture avec le monde Unix pour nous lancer dans ce secteur. Notre premier atout est l'image acquise par Texas Instruments dans le monde de l'électronique et des semi-conducteurs. De plus, nous avons axé notre stratégie sur des gammes complètes de produits capables de répondre à tous les besoins du marché. Nous pensons que nos produits présentent un excellent rapport qualité/prix : notre portable d'entrée de gamme est un 486 (doté d'un microprocesseur Cyrix, NDLR) à 12 900 F HT, et nous commercialisons une imprimante à laser à partir de 5 990 F HT. De plus, notre structure très légère et notre système de gestion des stocks (nous travaillons en flux tendu) nous permettent à la fois de réagir aux demandes du marché et de proposer des machines à des prix tout à fait compétitifs. Enfin, nous nous efforçons d'être toujours à la pointe de la technologie : nous avons été les premiers à proposer des *trackballs* sur nos portables, et nous proposerons dès le mois de janvier un notebook de 2,5 kg doté d'un processeur i486DX à 50 MHz.
S&M : Après avoir supprimé les 80286 de votre catalogue, vous annoncez aujourd'hui le retrait des TM3000 (à processeur 386) pour le premier trimestre 1993. Pour quelles raisons ?
J.-P. V.-L. : Nous pensons que la demande va peu à peu évoluer vers les processeurs 486. Ce phénomène, qui est déjà constaté pour les ordinateurs de bureau, devrait toucher l'informatique portable très rapidement. Nous allons donc assurer la transition durant le premier trimestre de l'année prochaine en continuant à fournir le TM3000. Cependant, pour répondre à cette nouvelle demande des utilisateurs, nous avons considéré qu'il était préférable de proposer une gamme complète d'ordinateurs portables à base de processeurs 486, avec un produit d'entrée de gamme commercialisé au tarif des actuels 386. D'autre part, l'arrivée de Windows 3.1 et plus généralement de logiciels puissants nous conduit à penser que seuls les 486 auront la possibilité de les intégrer efficacement.
S&M : Alors que la plupart des constructeurs ont une offre globale, pourquoi avez-vous choisi de vous positionner sur des niches de marché ?
J.-P. V.-L. : En premier lieu, il est important de souligner que Texas Instruments était un OEM d'Acer et d'AST pour les ordinateurs de bureau. Cette situation était pour nous transitoire, ces PC étant surtout commercialisés sous la forme de stations de travail dans le cadre de contrats d'équipement mini-informatique. Ce qui nous intéresse, c'est de produire des gros volumes de machines. Nos compétences acquises dans le domaine des imprimantes et des technologies de miniaturisation nous ont permis de proposer très rapidement à nos clients une ligne d'ordinateurs portables et une famille d'imprimantes à laser. Nous pensons en outre que l'avenir de la micro-informatique, ce sont les notebooks, qui, à terme, remplaceront les ordinateurs de bureau. Il en est de même pour les imprimantes à laser, qui, peu à peu, prennent le pas sur les imprimantes traditionnelles. Sur ces deux marchés, nous sommes d'ores et déjà implantés, et nous aurons la capacité financière d'attendre leur maturation.

qu'une famille de notebooks avec affichage couleur.

Cette politique de gamme se retrouve également pour les imprimantes. Ainsi, après avoir fabriqué des imprimantes à jet d'encre, le constructeur a choisi de se spécialiser dans les imprimantes à laser et propose désormais onze modèles, allant de 5 990 F HT à 19 990 F HT.

Pour développer ses produits, le constructeur a fait appel à de nombreux partenaires. C'est ainsi que les écrans des portables sont fournis par Sharp et que les processeurs utilisés sont, selon les modèles, soit des Cyrix (fabriqués alors par Texas Instruments) soit des Intel. Pour les imprimantes à laser, Texas Instruments, qui développe les contrôleurs, a signé des accords technologiques avec Canon, Samsung et Sharp pour les moteurs. Cette politique de partenariat, qui lui a permis de s'implanter rapidement sur de nouveaux marchés, pourrait perdre de l'importance dans les prochaines années, Texas Instruments préférant développer et détenir ses propres technologies pour améliorer la rentabilité de ses produits. Parmi les recherches engagées, on notera plus particulièrement des investissements dans le domaine du multimédia et des processeurs, avec les Microsparc (des processeurs Risc), qui devraient être implantés sur les futures générations de portables du constructeur.

Une sous-traitance totale pour la distribution

La division Systèmes informatiques de Texas Instruments France ne compte que dix personnes. En conséquence, le constructeur ne fait pas de vente directe, et la distribution des produits est entièrement sous-traitée. Texas Instruments, qui entend toucher toutes les entreprises, quels que soient leurs besoins et leur taille, avec des produits d'un bon rapport qualité/prix, a signé des accords de partenariat avec deux grands types de distributeurs : les grossistes et les revendeurs spécialisés.

Les grossistes sont au nombre de six, parmi lesquels Ingram et Métrologie. Les ventes réalisées par leur intermédiaire représentent actuellement 35 % du chiffre d'affaires de Texas Instruments. Capables de proposer des solutions complètes à leurs clients, ces grossistes permettent au constructeur de vendre ses produits auprès des grands comptes.

Les revendeurs, quant à eux, réalisent 55 % des ventes de la firme. Plus nombreux (une centaine environ), ils assurent une couverture sur toute la France auprès des PME-PMI. Pour compléter sa couverture auprès des entreprises, Texas Instruments a signé des accords de commercialisation avec des grands noms de la distribution par catalogue, comme l'Ugap ou la Camif.

Parallèlement, pour être présent auprès du grand public et réaliser ainsi d'importants volumes de ventes, plus particulièrement en ce qui concerne les ordinateurs portables, Texas Instruments a conclu des accords de distribution avec la Fnac, Metro ou le BHV. Actuellement en négociation avec d'autres distributeurs, et plus particulièrement avec Boulanger, la société prévoit de réaliser, en 1993, 20 % de ses ventes *via* ce type de distribution, contre 10 % en 1992.

Au total, la commercialisation des machines Texas Instruments est assurée par un réseau d'une soixantaine de partenaires couvrant l'ensemble du territoire.

Les résultats de Texas Instruments

	1989	1990	1991
Chiffre d'affaires dans le monde : (en milliards de dollars)	6,5	6,6	6,8
Résultats dans le monde (en millions de dollars)	292	– 39	– 409
Chiffre d'affaires en France (en milliards de francs)	1,8	1,8	2,066

Une politique de services réduite au strict minimum

Considérant les notebooks comme des produits standards, Texas Instruments n'a pas jugé utile de proposer directement des services avant-vente pour la commercialisation de ces machines. Pour les imprimantes à laser et la vente de systèmes d'information dans les entreprises – qui peuvent, éventuellement, intégrer des ordinateurs portables Texas Instruments –, le constructeur se repose entièrement sur ses distributeurs, qui sont, d'après lui, plus à même de proposer un support avant-vente de haut niveau. La plupart ont donc été sélectionnés suivant ce critère. Les délais de livraison, quant à eux, vont de vingt-quatre heures au minimum à cinq jours ouvrés, selon les distributeurs et les quantités vendues.

Du côté du service après-vente, la maintenance sur site pour les imprimantes et le retour en atelier pour les portables sont assurés par le constructeur. De plus, pour aider ses clients en cas de problème, Texas Instruments a mis en place une *hot line* employant trois personnes.

Enfin, tous ces produits sont garantis un an pièces et main-d'œuvre et les délais d'intervention pour leur maintenance varient entre un et cinq jours selon qu'il s'agit de notebooks ou d'imprimantes.

Les ventes par type de processeur*

	1990	1991	1992	Prévisions pour 1993
286	100 %	60 %	–	–
386SX	–	40 %	70 %	15 %
486	–	–	30 %	85 %

* Gamme de portables uniquement.

Mettant en œuvre une stratégie prudente de positionnement sur des marchés précis, Texas Instruments essaie de s'assurer une place de choix dans un secteur très concurrentiel, celui des portables. Avec un argument intéressant : des machines de qualité vendues à prix compétitif.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

TLK 486 DX-33/80 Mo

8990F HT

CERTAINS DERANGENT, ...
.... NOUS ON ARRANGE !!!

486 OVERDRIVE 66 Mhz CALL 72.33.06.48

Photo non-contractuelle.Quantité limitée. Prix révisables sans préavis.

486DX66	486DX50	486SX25	386DX40	386DX25

Autres configurations disponibles. Nous consulter.

LINK FRANCE SA
39 Bis Av. Lacassagne
69003 LYON

TLK
TURBOLINK

Tel : 72.33.06.48
Fax : 78.53.41.17

Nouveau, le notebook TURBOLINK® 386sx25Mhz

Un condensé de légèreté, de puissance et de prix

9990 F TTC

- ☑ 386sx à 25 Mhz
- ☑ 2 Mo de RAM extensible à 4 Mo
- ☑ Support pour co-processeur
- ☑ Dique dur 80 Mo
- ☑ Ecran VGA LCD 32 Niveaux
- ☑ Port pour scanner à main
- ☑ Port série et parallèle
- ☑ Port souris PS/2
- ☑ Port clavier 102T
- ☑ Port moniteur VGA

Poids 2.6 Kg
Autonomie 3 Heures

VIDEO GRABBLER POUR PC COMPATIBLES & MAC LC

Vous avez souvent rêvé de capturer vos meilleures images vidéo de votre camescope ou de votre magnétoscope, ou de projeter votre application sur votre TV ou enregistrer des titres sur votre magnétoscope (PAL). Maintenant c'est possible.

MR RAMGRAB/AT 2990F

Capture d'images en provenance d'une source Vidéo PAL/NTSC.
Fonctionne sous DOS et WINDOWS.
Compatible SoundBlaster pour l'enregistrement simultané du son.
Sauvegarde HI-color 24 Bits.
Compatible TIFF, PCX, GIF, BMP, TARGA, PPF.

MR VV/AT 1890 F

Conversion du signal VGA du PC en signal PAL ou NTSC.
Fonctionne sous DOS et WINDOWS.
Haute qualité d'images.
Anti-Flicker ajustable par soft
Envoi d'images en temps réel du PC au TV ou au scope

MR SHOT1 MAC LC 2890 F

Digitaliseur source PAL/NTSC pour MAC LC
Equivalent à MR RamGrab pour PC.

ENCODEUR MAC LC 2190F

Convertisseur externe de RGB Mac LC à Composite SVIDEO
Transfert du son en provenance du Mac

VOICE CARD

- Numérisation de la voix et des sons
- Restitution
- Excellente qualité
- Fonctionne en tâche de fond
- Idéale pour faire parler vos propres programmes en basic, TP, ASM, etc..
- Livrée avec un Micro, 1 HP
- Routines basic et ASM et démos

1290 F TTC

TURBO SOUNDMASTER

- Compatible ADLIB*
- Compatible avec la carte MIDI*
- 11 voix FM simultanées
- Création et édition de partitions
- Création et édition d'instruments
- 140 instruments disponibles
- Boîte à rythmes intégrée
- 40 partitions incluses
- Fonctionne en tâche de fond
- 2 HP + utilitaires + 1 jeu inclus

990 F TTC

Vous pouvez régler par carte bancaire

VENTE PAR CORRESPONDANCE-BON DE COMMANDE

à retourner à LINK FRANCE SA, service VPC, 39b Av. Lacassagne, 69003 LYON

Désignation	Quantité	Prix
Forfait expédition jusqu'à 5 Kg*		60.00
au-dessus de 5 Kg, envoi en port dû	TOTAL	

Nom
Adresse
Ville C-P. ☎
☐ Chèque ☐ Mandat ☐ Carte BLEUE validité :
Signature N° ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

*Valable uniquement en France, DOM-TOM et autres destinations, nous consulter.

S&M 91

Pour plus d'informations, cochez 26 dans votre espace lecteurs.

PORTRAIT
DE GAMME

WORDPERFECT

La ra

Wordperfect, le numéro un mondial du traitement de texte, aborde les années 1990 avec une nouvelle stratégie, Wise. L'éditeur est confronté à un double défi : parvenir à s'imposer véritablement dans les pays où il est arrivé tardivement, comme en France, et montrer qu'il peut réussir avec d'autres logiciels que son best-seller.

PAR DANIEL ICHBIAH

nçon de la gloire

Vers la fin des années 1970, Alan Ashton, professeur d'informatique à l'université de Brigham Young, en Utah, remarque les talents d'un jeune étudiant : Bruce Bastian. Ce dernier a réalisé un programme impressionnant qui permet de placer à l'endroit adéquat les membres de l'orchestre universitaire. Peu de temps après, la Mairie demande aux deux compères de réaliser un traitement de texte adapté au mini-ordinateur qu'elle utilise, un Data General. Les deux informaticiens présentent Wordperfect, un programme qui se révèle révolutionnaire. Alors que les éditeurs de textes de l'époque reposent encore sur des commandes complexes (par exemple «placer du gras en ligne 12, colonne 14»), Wordperfect fait figure de précurseur en permettant de placer du texte n'importe où en plein écran.

En 1982, Wordperfect est porté sur IBM PC. A cette époque, le marché des traitements de texte est dominé par

D. R.

Wordstar, de Micropro. Cette société commet une erreur majeure : elle publie un nouveau traitement de texte, Wordstar 2000, totalement incompatible avec son devancier. L'utilisateur, s'il veut bénéficier d'un logiciel plus performant, doit donc changer de traitement de texte, une brèche dans laquelle Wordperfect s'engouffre.

Dès son apparition, Wordperfect est doté de fonctions fort avancées et inconnues ailleurs : multicolonnage à l'écran, sauvegarde automatique, etc. De plus, il est extrêmement rapide. Si l'on ajoute à cela un support technique exemplaire, on comprend bien les raisons de son succès. Au cours de l'année 1986, Wordperfect devient le traitement de texte le plus vendu au monde.

Trois ans plus tard, la version 5.1 coiffe au poteau Lotus 1-2-3 et devient le best-seller mondial, toutes catégories confondues, une situation inchangée à ce jour. Actuellement, la société de l'Utah recense 10 millions d'utilisateurs de son traitement de texte; elle a réussi à vendre 1,5 million d'exemplaires de la version Windows de son produit en l'espace de neuf mois. Elle détiendrait ainsi 52% du marché mondial des traitements de texte sous Windows et plus de 80% sous Dos. Avec un chiffre d'affaires de 639 millions de dollars, il s'agit du quatrième éditeur mondial de logiciels pour micro-ordinateurs. Aux Etats-Unis, la compagnie emploie quelque 3 000 personnes, dont 470 développeurs.

Wordperfect en chiffres

Année	Chiffre d'affaires (millions de dollars)	Base installée	Nombre d'employés
1979	0,036	85	6
1980	0,45	85	6
1981	0,85	260	11
1982	1	605	18
1983	3,5	11 020	47
1984	9	47 039	84
1985	23	175 089	199
1986	52	485 106	306
1987	100	1 159 247	554
1988	178	2 621 625	1 130
1989	281	3 856 719	1 612
1990	452	6 339 925	2 376
1991	532	8 585 316	2 896

Signes distinctifs

Wordperfect n'est pas une compagnie comme les autres. Sa réussite n'est en rien comparable à celle des autres grands de l'informatique comme Microsoft, Lotus, Novell ou Borland. Jean-Loup Desamaison, directeur général de Wordperfect France, affirme que sa société se distingue par le respect qu'elle a de l'utilisateur. *«Nous ne proposons pas de mises à jour tous les six mois»*, indique-t-il à titre d'exemple.

La version pour MS-Dos du best-seller est inchangée depuis novembre 1989, ce qui ne l'empêche pas de continuer à trôner en tête des ventes d'applications aux Etats-Unis. De même, Wordperfect n'est pas coté en Bourse et n'a jamais fait appel à des financements externes. *«C'est le prix de notre liberté,* explique Alan C. Ashton, son président. *Nous développons les logiciels que nous désirons créer. Nous n'avons pas à nous justifier auprès d'investisseurs ou d'actionnaires.»* Mais, si cette indépendance a longtemps fait le charme de la compagnie, il semble qu'elle l'ait aussi maintenue à l'écart des réalités du marché. La conséquence de cette stratégie est une incapacité à percer dans d'autres domaines que le traitement de texte.

La société Wordperfect se distingue également par une attitude particulière vis-à-vis de ses utilisateurs. Bruce Bastian, lors de sa venue à Paris, a déclaré qu'il ne les considérait pas

Au premier plan, Bruce Bastian et Alan C. Ashton, les cofondateurs de Wordperfect ; au second plan, John C. Lewis, Dave Moon et R. Duff Thompson, vice-présidents de la société.

comme des clients, mais comme des *«amis de la compagnie»*. A la base de cette approche se trouve probablement la doctrine mormonne, religion officielle de l'Etat de l'Utah et à laquelle adhèrent la majorité des membres de la société. Pendant ses premières années d'existence, la firme s'est distinguée par son utilisation minimale du marketing. Comment a-t-elle alors réussi à s'imposer comme le numéro un ? Tout d'abord en s'octroyant l'aide des étudiants de l'université mormonne de Brigham Young, qui furent recrutés pour aller faire des démonstrations du programme d'un bout à l'autre des Etats-Unis. Par la suite s'est produit un effet boule de neige que Bruce Bastian décrit ainsi : *«Les meilleurs vendeurs de notre produit ont été les utilisateurs eux-mêmes. Ils en parlaient à leurs amis, qui à leur tour en parlaient à leurs amis.»*

TIM CARROLL

▲ **Jean-Loup Desamaison, directeur général de Wordperfect France : *«Nous nous appuyons sur nos points forts, telle la stratégie multi-plate-forme.»***

Assistance technique

Un facteur essentiel de cette bonne perception de la compagnie a été la qualité de l'assistance technique. Wordperfect a d'abord mis l'accent sur cet élément afin de se distinguer du numéro un de l'époque, Wordstar, alors réputé pour la piètre qualité de son service après-vente.

Au fil des années, la compagnie s'est dotée d'une assistance technique de grande qualité. Au-delà de la connaissance même des produits, les techniciens chargés de ce service reçoivent une formation précise en matière de relations humaines. La mission qui leur est confiée s'énonce clairement : ils doivent être capables de prendre l'appel d'un client irascible, dans un état d'énervement extrême, et de transformer ce client en un «ami de la compagnie». Celui qui décroche son téléphone après avoir échoué dans la mise en œuvre d'une fonction du traitement de texte, et qui fulmine à l'idée d'en découdre avec l'assistance technique, se voit accueilli par une personne étonnamment courtoise, qui lui explique qu'elle comprend parfaitement son désarroi et l'invite à décrire exactement son problème. La méthode semble fructueuse : les responsables de Wordperfect estiment que c'est souvent après un contact avec le service d'assistance technique que leurs clients recommandent ce produit. A l'heure actuelle, Wordperfect reçoit environ 20 000 appels par jour et insiste sur le fait que ce service est totalement gratuit (il dispose d'un numéro vert aux Etats-Unis). La compagnie a été jusqu'à publier le montant de sa note de téléphone sur l'une de ses publicités. En France, selon Jean-Loup Desamaison, la *hot line* créée il y a environ deux ans serait d'une qualité similaire à celle de la maison mère. Onze personnes l'assurent de façon permanente.

Une clientèle fidèle

Les utilisateurs de Wordperfect sont réputés pour leur fidélité. Une fois qu'ils ont adopté le traitement de texte, il leur est difficile de s'en détourner, une situation qui serait due en partie à la qualité des relations entretenues avec les clients. Cette fidélité explique l'exploit pratiquement unique de Wordperfect : retrouver sous Windows une part de marché dominante, en dépit de la présence de Microsoft. Deux mois après sa sortie, Wordperfect Windows représentait déjà 36 % des traitements de texte diffusés sous cet environnement. Pour l'année 1992, l'institut AC Nielson estime que sa part devrait s'élever à 51 %. Pourtant, Wordperfect Windows arrive derrière Ami Pro et Word dans presque tous les comparatifs publiés à ce jour. Le rapport privilégié entretenu par la compagnie avec ses utilisateurs lui permet également de faire patienter ces derniers en cas de besoin. Pour compenser le retard de la sortie de Wordperfect Windows, l'éditeur n'a pas hésité à publier des doubles pages publicitaires au sein desquelles elle organisait un concours : combien de copies de la version graphique du traitement de texte seront vendues dans le mois suivant sa commercialisation ? Au fil des semaines qui ont suivi, les diverses réponses reçues ainsi que des photographies d'utilisateurs ayant participé au concours ont été publiées. Un mois après la mise sur le marché de Wordperfect Windows, la gagnante apparaissait en tenue de ski, à côté de la promotion du traitement de texte. Aucun autre éditeur de logiciels ne pourrait vraisemblablement tenter une telle approche de ses utilisateurs tout en conservant sa crédibilité.

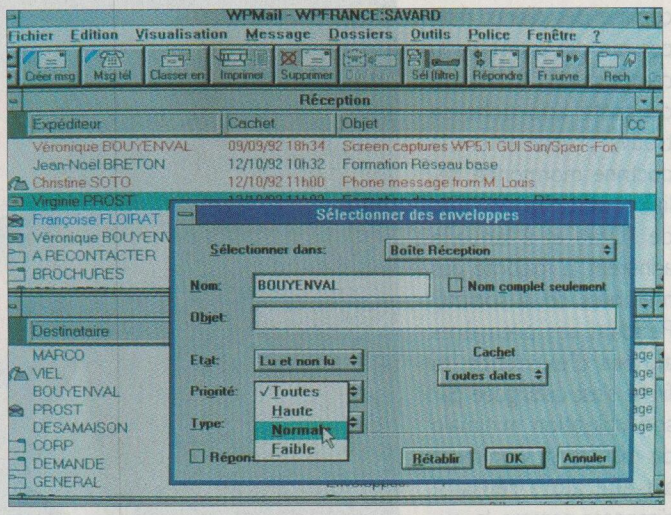
Traitement de texte multi-plate-forme

Dès le début des années 1980, Wordperfect a choisi d'adapter son traitement de

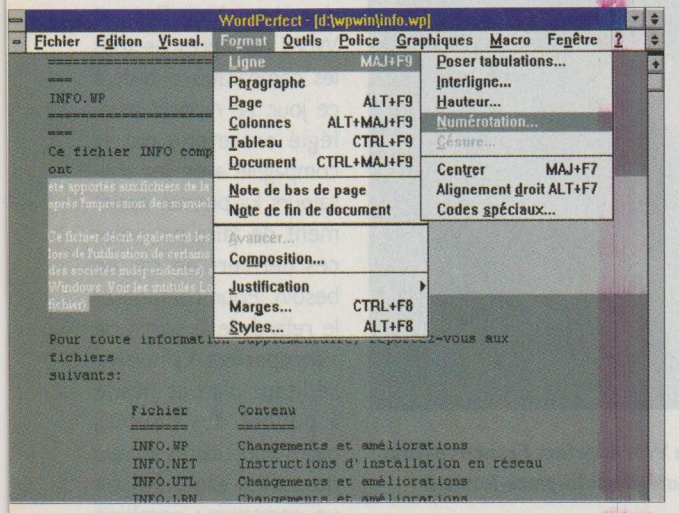
D. R.

texte vedette sur le plus grand nombre possible de plates-formes. Le résultat de cette politique est que les documents créés avec ce logiciel sont compatibles à 100% d'un environnement à l'autre. Avec toutefois une nuance : le programme a été conçu de façon qu'une version particulière à un environnement ignore les spécificités d'un fichier créé sous un autre environnement. Ainsi, les tableaux créés sous Dos n'apparaissent pas sous cette forme dans la version Mac. Si l'on trouve aujourd'hui le traitement de texte sur les principales plates-formes du marché, la compagnie se montre aujourd'hui plus sélective, et l'évolution des versions pour Amiga et Atari ST ne sont plus à l'ordre du jour.

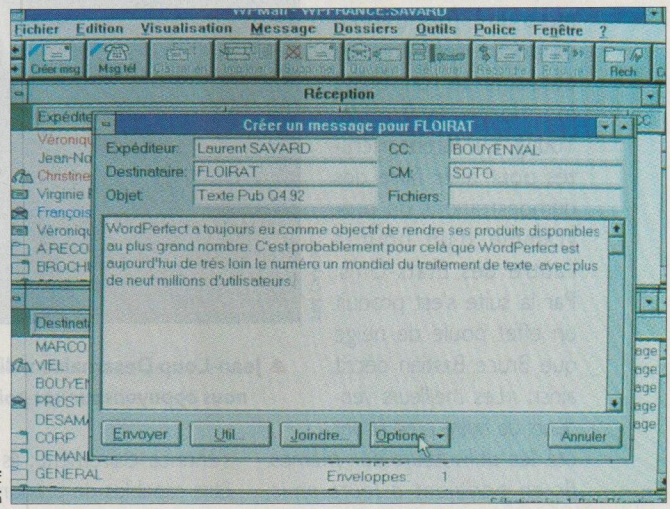
Mais un succès d'une telle ampleur présente un inconvénient majeur : le nom de Wordperfect est uniquement associé au traitement de texte vedette, qui occulte ainsi les autres réalisations de la société. Les tentatives de la firme dans le domaine des bases de données (Data Perfect), des tableurs (Plan Perfect) et des intégrés (Works) se sont soldées par des échecs. Il n'y a que dans le domaine des messageries, avec Office, que la firme aurait réussi son implantation. Selon Jean-Loup Desamaison, les ventes de ce logiciel, présent sur plusieurs plates-formes, ont dépassé le million d'exemplaires.



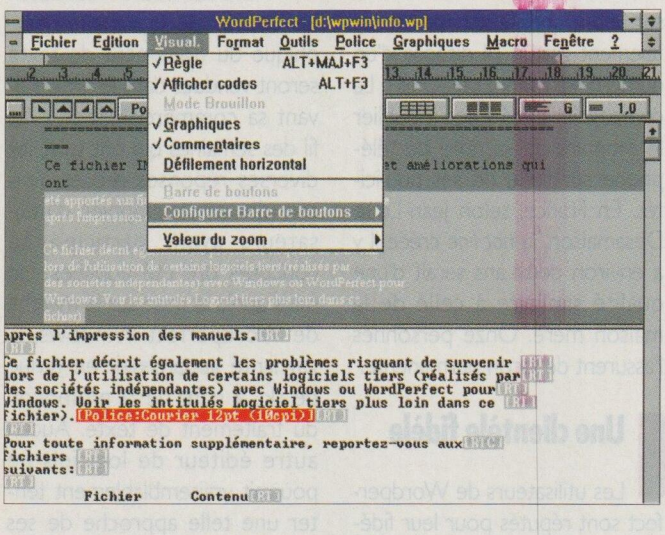
D. R.



Le succès du traitement de texte Wordperfect (à gauche) a occulté les autres développements de la firme. Seul Office (à droite) semble avoir réussi son implantation.



D. R.



Le marché français

Wordperfect France a été fondé en septembre 1986 sous la direction de Ké-Thon-That. Jean-Loup Desamaison en a pris la direction générale en juillet 1991. La société compte aujourd'hui 50 employés.

En 1986, la filiale française a dû faire face à une situation totalement différente de celle des Etats-Unis : Microsoft, arrivé dans l'Hexagone en 1983, avait eu trois ans pour implanter ses produits. Sur le marché français, l'interface de la version texte de Wordperfect était jugée peu conviviale. Jusqu'à la fin de 1989, en effet, sa version Dos affichait au démarrage un écran vide et n'indiquait aucunement la marche à suivre, y compris pour les tâches les plus courantes telles qu'imprimer, sauvegarder ou même sortir du programme. L'utilisation du logiciel supposait la présence sur le clavier d'une réglette indiquant les combinaisons de touches à enclencher pour obtenir telle ou telle action. De façon générale, la mise en œuvre de services supposait que l'on appuie sur Ctrl, Alt ou Shift et sur une touche de fonction. A titre d'exemple, Shift F7 déclenchait l'impression, tandis que Ctrl F4 activait l'attribut gras. Une telle approche rendait l'apprentissage de Wordperfect ardu.

Pourtant, Jean-Loup Desamaison juge que si le traitement de texte leader au niveau mondial a été perçu en France comme trop complexe, c'est

6.490f HT*

*7.697,14f TTC

Micro-ordinateur Sprinta 386 SX 25

- 4 Mo de mémoire RAM
- **disque dur 80 Mo**
- lecteur de disquette 3½"
- 3 connecteurs d'extension
- écran VGA couleurs 14"
- souris
- tapis de souris
- DOS 5.0 et Windows 3.1*

- manuels d'installation et d'utilisation en français spécialement conçus pour l'utilisateur
- logiciel didactique
- support technique gratuit (HOTLINE) par numéro vert
- garantie sur site de 1 an
- design et ergonomie particulièrement soignés

INFORMATIONS SUR NOS REVENDEURS ET NOS PRODUITS.

N° Vert 05 386 586

VENTE DIRECTE.

N° Vert 05 386 786

AMBRA

L'ASSURANCE D'UNE MARQUE

Offre limitée à la France métropolitaine. Le prix indiqué est le prix de vente directe et ne comprend pas les frais de livraison.

* Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Pour plus d'informations, cochez 27 dans votre espace lecteurs.

la pensée en forme.

Je désire recevoir (cochez la case) :

La liste des distributeurs proches de chez moi ainsi q'une documentation complète ☐

De plus amples informations sur la vente directe ainsi qu'une documentation complète ☐

J'envisage d'acheter des PC (ordinateurs personnels) :
dans l'immédiat ☐ dans les prochains 6-12 mois ☐ dans plus d'un an ☐

M, Mme, Mlle : _____

Poste dans la société : _____

_____

Nom de la société : _____

Adresse (personnelle ou société) : _____

_____

Téléphone : _____

Retournez ce coupon à :
Cellule d'informations Client Ambra - BP 306 - 77 443 - MARNE LA VALLEE Cedex 02.

S&M 91

parce que les utilisateurs étaient habitués aux logiciels de Microsoft. *«Dans les pays où nous sommes arrivés tôt, l'équation est totalement différente,* explique-t-il. *En Angleterre, nous avons 60 % du marché du traitement de texte, en Hollande 80 % et au Danemark 90 %.»*

Au milieu des années 1980, la plupart des comparatifs publiés aux Etats-Unis plaçaient le traitement de texte Wordperfect en tête, y compris en ce qui concerne la facilité d'utilisation et d'apprentissage. Quoi qu'il en soit, depuis la version 5.1, l'éditeur de l'Utah a adopté les menus déroulants pour son traitement de texte – ce qui n'empêche pas les anciens utilisateurs de se servir des traditionnelles combinaisons de touches. L'apparition de la version Windows et la généralisation du mode graphique dans les produits présents et futurs vont contribuer à réduire cette différence avec le type d'interface généralement accepté aujourd'hui.

Wordperfect France estime détenir entre 12 et 15 % du marché français du traitement de texte. Face à Microsoft, Jean-Loup Desamaison juge qu'il faut adopter une stratégie de guérilla : *«Ils sont présents partout et dépensent des sommes énormes. Il est impossible de jouer au bras de fer avec eux. Nous nous appuyons donc sur nos points forts, telle la stratégie multi-plate-forme. Chez de nombreux grands comptes, le document est la mémoire de l'entreprise. Nous leur permettons de travailler sur le même document indépendamment de leurs plates-formes.»* Cet atout a permis à Wordperfect d'entrer dans des compagnies telles que Thomson, Airbus, l'Aérospatiale, Framatome, la Société Générale et l'OCDE. Jean-Loup Desamaison juge également que l'effet «solution de rechange» joue en sa faveur: *«Beaucoup de clients nous disent qu'ils ne désirent pas que tous leurs produits proviennent de la même marque.»* Enfin, la politique de prix est agressive. Dès l'achat du deuxième produit, des licences additionnelles permettent à l'entreprise de bénéficier d'une remise qui va jusqu'à 60 % – le logiciel étant alors fournis sans documentation.

Wise : une nouvelle stratégie

Vers le mois d'avril, Pete Peterson, qui présidait aux destinées de la compagnie, a donné sa démission. D'une certaine façon, ce départ a permis un renouvellement important dans la façon d'opérer de Wordperfect. Pete Peterson était partisan de règles strictes qui ont sans doute contribué à façonner l'identité de la société dans sa phase de croissance. Mais, tout comme Compaq, qui a dû renoncer à certains de ses principes initiaux, comme l'exclusion de la vente directe, Wordperfect se devait d'assouplir ses positions pour faire face à la réalité des années 1990. Aujourd'hui, la société entend briser l'isolement dans lequel elle s'était confinée.

Elle envisage donc des choses qui auraient semblé impossibles il y a encore quelques années, telles que l'acquisition d'autres sociétés. D'ores et déjà, Wordperfect a racheté une petite compagnie du nom de Magic Soft, qui édite des logiciels de communication. Elle n'exclut pas d'aller plus loin en ce sens. Aux Etats-Unis, des accords de marketing ponctuels ont été passés avec Borland. Wordperfect a officiellement apporté son soutien à Lotus pour la norme de messagerie VIM, mais aussi à Microsoft pour sa concurrente Mapi.

Une nouvelle stratégie a été définie pour synthétiser ce nouvel état d'esprit : Wise *(Wordperfect information system environment)*. Mais cette nouvelle orientation reste dans la philosophie adoptée par la compagnie – *wise* signifie sage. *«S'il ne fallait retenir qu'une seule chose de Wise,* indique Jean-Loup Desamaison, *c'est que c'est une stratégie fondée sur les gens, les utilisateurs. Comment traitent-ils l'information ? Comment la partagent-ils et la présentent-ils ? Nous voulons leur donner les outils dont ils ont besoin pour être plus efficaces.»*

Wise introduit une nouvelle donne en matière d'interface. Le temps du mode texte et des commandes sibyllines est définitivement révolu. Tous les programmes s'exécuteront désormais en mode graphique, sous Dos comme sous Windows. Pour ce qui concerne le logiciel, Wise se décompose en quatre grands axes. A la base se trouve un système de distribution de messages. Au-dessus figurent le traitement, le partage et la présentation de l'information. Chaque ramification de l'architecture Wise correspond à un ou plusieurs logiciels de la gamme.

Le systeme de distribution de messages

L'épine dorsale de Wise consiste en un système de distribution de messages multi-plates-formes. L'idée sous-jacente étant que toute information partagée entre plusieurs applications va reposer sur un format de message commun préservant l'intégralité des attributs de cette information. Le système de message de Wordperfect traite les documents provenant de traitements de texte, les données de calendriers, les formulaires électroniques, le son, la vidéo... Il est compatible avec les principales messageries, de VIM et Mapi aux normes édictées par Novell ou en vigueur sous Unix. Des passerelles ouvrent Wise aux messageries grands systèmes (Profs, X400...).

Le traitement de l'information

Il est essentiellement représenté par le traitement de texte Wordperfect. La compagnie a abandonné l'idée de se battre dans le domaine des tableurs et ne poursuivra donc pas le développement de Plan Perfect. *«Le document est la pièce centrale de l'entreprise»,* explique Jean-Loup Desamaison, qui cite au passage une étude selon laquelle l'utilisateur type passerait 49 % de son temps à faire du traitement de texte et 23 % seulement avec un tableur. Toutefois, le traitement de texte va évoluer de façon à incorporer *«70 % des fonctions essentielles d'un tableur».*

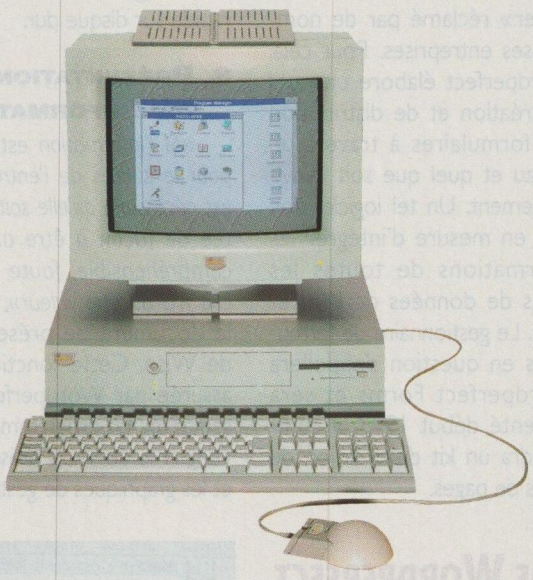
Le traitement de texte Wordperfect va également intégrer un langage de programmation plus performant et s'ouvrir à la récupération d'informations provenant des principales bases de données (Paradox, Dbase, etc.). D'autre part, les documents pourront accueillir des objets multimédias tels que des

8.486 f HT*

*10.064,39f TTC

Micro-ordinateur Sprinta 486 SX 25

- **processeur extensible jusqu'au DX2/66**
- 4 Mo de mémoire RAM
- **disque dur 100 Mo**
- **64 K de mémoire cache**
- lecteur de disquette 3 1/2"
- 3 connecteurs d'extension
- écran VGA 14", 256 couleurs
- **1 Mo de mémoire vidéo**
- souris
- tapis de souris
- DOS 5.0 et Windows 3.1*



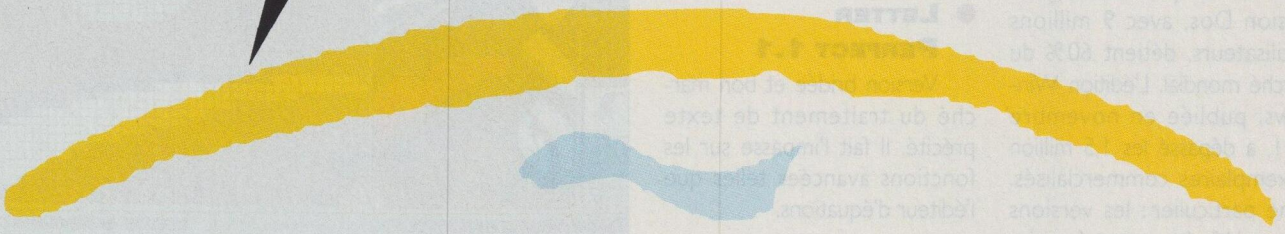
- manuels d'installation et d'utilisation en français spécialement conçus pour l'utilisateur
- logiciel didactique
- support technique gratuit (HOTLINE) par numéro vert
- garantie sur site de 1 an
- design et ergonomie particulièrement soignés

INFORMATIONS SUR NOS REVENDEURS ET NOS PRODUITS.

N° Vert 05 386 586

VENTE DIRECTE.

N° Vert 05 386 786



AMBRA

L'ASSURANCE D'UNE MARQUE

Offre limitée à la France métropolitaine. Le prix indiqué est le prix de vente directe et ne comprend pas les frais de livraison.

* Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation.

Pour plus d'informations, cochez 28 dans votre espace lecteurs.

la pensée en forme.

Je désire recevoir (cochez la case) :

La liste des distributeurs proches de chez moi ainsi q'une documentation complète ☐

De plus amples informations sur la vente directe ainsi qu'une documentation complète ☐

J'envisage d'acheter des PC (ordinateurs personnels) :
dans l'immédiat ☐ dans les prochains 6-12 mois ☐ dans plus d'un an ☐

M, Mme, Mlle : _____

Poste dans la société : _____

_____

Nom de la société : _____

Adresse (personnelle ou société) : _____

_____

Téléphone : _____

Retournez ce coupon à :
Cellule d'informations Client Ambra - BP 306 - 77 443 - MARNE LA VALLEE Cedex 02.

S&M 91

photographies en couleurs, des sons, des annotations vocales, la vidéo...

● Partage des informations

Cet élément de la stratégie Wise se décline en quatre volets.

Communication interapplication. La compagnie entend généraliser ce concept. Sous Windows, cela implique le support d'OLE.

Messagerie électronique. Elle est représentée par Wordperfect Office 4.0, logiciel disponible à la fin du premier trimestre 1993.

Office serait révolutionnaire par la façon dont sont intégrés des modules tels que la messagerie, la planification de rendez-vous et la gestion de projets. Jean-Loup Desamaison l'assimile davantage à un logiciel de travail de groupe *(groupware)* comme Notes qu'à une simple messagerie.

Gestion de formulaires. Le but de l'éditeur est de parvenir au «bureau sans papier» réclamé par de nombreuses entreprises. Pour cela, Wordperfect élabore un outil de création et de distribution des formulaires à travers un réseau et quel que soit l'environnement. Un tel logiciel doit être en mesure d'intégrer les informations de toutes les bases de données de l'entreprise. Le gestionnaire de formulaires en question s'appellera Wordperfect Forms et sera présenté début 1993. Il comprendra un kit de création de fonds de pages.

Gestion documentaire. Les outils de recherche documentaire que prépare Wordperfect vont permettre de localiser un mot dans des multitudes de fichiers. La compagnie aurait mis au point une technologie de recherche ultra-rapide sur disque dur.

● Présentation de l'information

«Si l'information est critique pour le succès de l'entreprise, il est nécessaire qu'elle soit présentée de façon à être aisément compréhensible, faute de quoi elle n'a aucune valeur», indique le document de présentation de Wise. Cette fonction sera assurée par Wordperfect Presentation, un programme qui va intégrer le dessin, la présentation et les graphiques de gestion. □

La gamme Wordperfect

● Wordperfect

Traitement de texte présent sous MS-Dos, Windows, Macintosh et de nombreuses autres plates-formes (voir tableau). La version Dos, avec 9 millions d'utilisateurs, détient 60 % du marché mondial. L'édition Windows, publiée en novembre 1991, a dépassé les 1,5 million d'exemplaires commercialisés. Signe particulier : les versions Dos et Windows sont fournies conjointement. Il en sera de même de celle adaptée à OS/2 2.0 dès sa disponibilité. La version Mac représenterait 23 % des parts de marché sur cet environnement.

● Letter Perfect 1.1

Version bridée et bon marché du traitement de texte précité. Il fait l'impasse sur les fonctions avancées telles que l'éditeur d'équations.

● Wordperfect Office

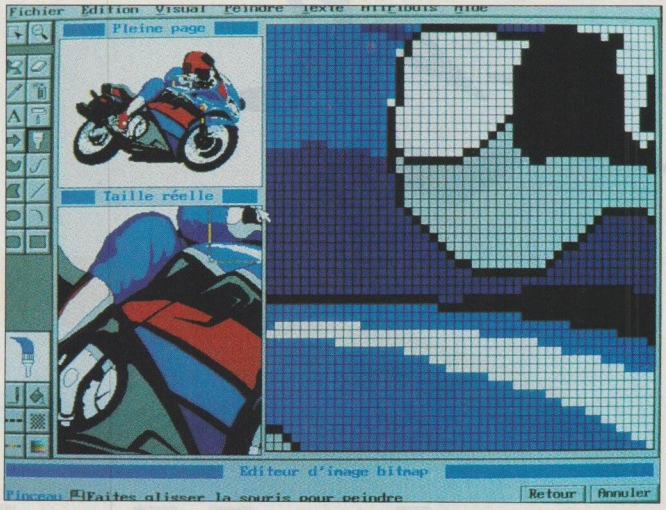
Une messagerie électronique qui intègre des outils de bureautique (planificateur de réunions, agenda, bloc-notes, calculatrice...). Elle inclut un module fonctionnant sous Windows pour la fonction de messagerie (Mail). Office est également disponible sur Macintosh, Unix et Vax/VMS. Wordperfect affirme avoir diffusé 1 million d'exemplaires de ce logiciel dont la commercialisation remonte à 1987.

● Draw Perfect

Logiciel de dessin en mode graphique sous Dos. Il utilise une interface classique sur ce type de produit : l'utilisateur choisit son outil dans une palette. Un très grand nombre d'images de qualité sont fournies avec ce logiciel. Draw Perfect va disparaître du catalogue, mais il sera intégré dans Wordperfect Presentation.

● Plan Perfect 5.1

Un tableur qui n'a jamais réussi à séduire le public. Il apparaît fort limité en comparaison des produits actuellement disponibles sous Windows, ou même vis-à-vis des versions Dos de 1-2-3 ou de Quattro Pro. Sa lacune majeure est l'absence de fonctions de mise en page.



D. R.

▲ **Wordperfect Presentation sera disponible dès la fin de l'année.**

● Wordperfect Works 1.0

Intégré regroupant plusieurs produits de la gamme dans un même ensemble. Excepté le fait qu'il facilite l'échange d'informations entre modules différents, il présente peu d'intérêt. Seul le traitement de texte (équivalent de Letter Perfect) se distingue du lot.

● Wordperfect Presentation

Disponible à la fin de l'année à la fois sous Dos et sous Windows – avec une présentation identique à l'écran –, ce logiciel offrira des fonctions de dessin, de grapheur et de présentation. □

Les environnements supportés par Wordperfect

Environnement	Dernière version disponible
MS-Dos	5.1
Windows	5.1
Macintosh	2.1
Unix (X Window)	5.1
Next	1.0
Vax/VMS	5.1

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

Pour dépanner un client éloigné vous pouvez lui dépêcher votre plus fin limier,

ou prendre le contrôle à distance avec Carbon Copy.

Versions DOS, Windows

Avec plus de 800 000 copies vendues dans le monde, Carbon Copy™ est le n°1 des logiciels de télémaintenance et de prise de contrôle à distance pour PC et compatibles. En réseau local ou par modem connecté au réseau téléphonique ou numéris, Carbon Copy vous permet de communiquer avec un PC distant depuis votre bureau, votre domicile ou sur la route avec votre portable. Assistance et formation d'utilisateurs, mises à jour d'applications, consultation de fichiers, transferts de données, accès aux serveurs publics, travail sur projets communs, Carbon Copy communique en direct et en toute fiabilité pour épargner votre temps et votre argent. Carbon Copy for DOS supporte les réseaux locaux, les accès sécurisés par mots de passe et intègre les versions "hôte/invité" et remote/réseau-local dans un même package sans supplément de prix. Et avec Carbon Copy for Windows, véritable application graphique, vous communiquez réellement de Windows à Windows avec contrôle de la souris.

MICROCOM MNP10 Communications

1992 W 100 WINDOWS MAGAZINE ANNUAL WIN AWARD

FINALIST 1992 ZIFF-DAVIS

microcom®

LA RÉFÉRENCE MONDIALE EN INTERCONNEXION INFORMATIQUE

Microcom - 2, rue du Docteur Lombard 92130 Issy les Moulineaux. (1) 46 62 68 68 fax 46 62 95 28

N° Vert 05 21 87 77
APPEL GRATUIT

Pour plus d'informations, cochez 29 dans votre espace lecteurs.

MEESTERS. Les marques citées sont la propriété de leur société respective.

BULLETIN BOARD SERVICES

Les portes d'un forum mondial

PAR PHILIPPE ASTOR

Véritable phénomène de masse aux Etats-Unis, les BBS ont été supplantés en France par le minitel. Mais la démocratisation du prix des modems et l'obstination d'une poignée de passionnés remettent au goût du jour une solution qui, outre qu'elle ouvre à l'entreprise les portes d'un véritable forum mondial, permet de transférer toutes sortes de données à très haut débit.

Osijek, en Croatie. Le 10 mai 1992, à 19 h 49, le docteur Andjelko L. dépose, par modem, un message dans la conférence électronique Euro-Health, sur le BBS Parisian Medical : victime de l'explosion d'une grenade à quelques pas de son automobile, sa femme, Dubravka, elle-même médecin, est hospitalisée à Zagreb; elle a besoin d'aide et de médicaments; Andjelko L., qui maîtrise mal l'anglais médical, livre un diagnostic en latin. Quelque part en Angleterre, le même jour, à 20 h 46. Le docteur David McK. découvre le message d'Andjelko *via* le réseau UK Healthlink. Il répond qu'il enverra dès que possible ce dont Dubravka a besoin.

Les BBS sont 25 000 aux Etats-Unis, mais moins d'une centaine en France. Ces serveurs, accessibles par le réseau téléphonique, s'échangent les messages (ou les contributions) qui sont déposés dans les forums électroniques nationaux et internationaux, appelés conférences. Ces échanges s'effectuent par paquets compressés, la nuit, *via* des réseaux comme Interlink, Ilink ou Fidonet... Ainsi, un message peut faire le tour du monde en vingt-quatre heures. A partir des BBS, il est également possible de télécharger toutes sortes de programmes de démonstration, de logiciels en *shareware* ou en *freeware*, des bulletins ou des fichiers d'information. On peut même y acheter un modem ou des produits en provenance directe des Etats-Unis, en indiquant simplement son numéro de carte bancaire.

Un développement freiné par le minitel

D'une philosophie toute anglo-saxonne, les BBS ont vu, en France, leur développement occulté et freiné par le succès du minitel. Les prix prohibitifs et les faibles performances des premiers modems ont aussi contribué à ce retard. Il y a sept ou huit ans, Jean-Charles Pastor, médecin généraliste passionné de micro-informatique et «sysop» (opérateur système) de Parisian Medical BBS, se connectait sur les BBS français avec un vieux modem Olitec à

PASCAL NIETO

▲ **Jean-Charles Pastor, médecin généraliste : *«Je souhaitais créer un BBS consacré à la médecine.»***

LES CINQ CONSEILS DE «SOFT & MICRO»

1 **Se reporter à l'article «Se connecter à un BBS : pourquoi ? comment ?» (*Soft & Micro*, n° 83, rubrique Ressources) et commencer par se connecter avec un modem à Suptel, Parisian Medical, Top 50 ou Wild West/Piconet. C'est le meilleur moyen de se familiariser avec ce que sont les BBS.**

2 **En profiter pour télécharger la liste des BBS français. Mieux vaut, en effet, appeler le serveur le plus proche du lieu où l'on se trouve afin de bénéficier de la tarification locale des communications.**

3 **Pratiquer l'échange de messages dans les conférences internationales. L'anglais y est de circonstance, mais il est possible de dialoguer avec le monde entier pour le prix d'une communication locale.**

4 **Faire un tour également du côté des BBS américains. Leur liste, qui comprend leurs numéros d'accès par RTC, est téléchargeable. C'est le meilleur moyen de pratiquer un peu de veille technologique dans ce domaine.**

5 **Tester enfin l'installation d'un BBS en quinze minutes, avec un des nombreux *bulletin board systems* disponibles en *shareware*, dont Tribbs (archive Tb31.Zip).**

300 bps. *«Je percevais déjà l'intérêt que pouvait représenter la télématique pour le monde médical, de la consultation de banques de données à la recherche de diagnostic»*, déclare-t-il. Mais les tentatives pour créer un lien de ce type se sont heurtées à l'inertie des médecins eux-mêmes. *«J'ai alors décidé d'aller voir ce qui se passait sur différents BBS : KSM+, aujourd'hui disparu, Lill's BBS ou Suptel.»*

Cette expérience l'amène d'abord à être cosysop de KSM+, puis à monter son propre BBS : *«Je souhaitais créer un BBS uniquement consacré à la médecine*, confie-t-il, *où l'on puisse discuter de cas cliniques, mais aussi des logiciels et matériels informatiques dédiés au monde médical.»* Dans une petite pièce voisine de son cabinet de consultation trônent un PC 286, équipé d'un disque dur de 600 Mo, et un modem US Robotics à 14 400 bps : c'est la configuration matérielle de son BBS, Parisian Medical. Ce serveur n'a qu'un seul node (ou voie d'accès) : il ne peut donc recevoir qu'un seul appel à la fois. Ici, pas de logiciels en *shareware* à télécharger ni de vente par correspondance. Jean-Charles Pastor a créé deux conférences médicales, l'une nationale, Medical.fr, en français, l'autre européenne, Euro-Health, en anglais. Euro-Health, à laquelle participent des médecins des douze pays de la Communauté européenne, est à présent extrêmement pointue dans le domaine médical, au-delà même des meilleures espérances de Jean-Charles Pastor.

Les numéros d'accès à quelques BBS français

Parisian Medical BBS	(1) 40 25 05 85
Top 50	(1) 43 59 05 62 (1) 43 59 00 63 (1) 43 59 94 30 (1) 43 59 81 50 (1) 43 59 97 65 (1) 43 59 97 66
Suptel	(1) 48 99 43 00
Wild West/Piconet	90 07 72 48

Toutes les nuits, entre 4 heures et 4 h 15, un *mailer* compacte les messages de la journée, puis les envoie automatiquement sur Lill's BBS, en région parisienne, qui recueille les paquets de plusieurs BBS de l'Ile-de-France et les redirige vers un serveur hollandais. Ce dernier assure la liaison avec les Etats-Unis et le reste du monde. Dans l'autre sens sont rapatriés les messages destinés à la conférence Euro-Health (ainsi qu'à d'autres conférences internationales) déposés sur des BBS relais, sortes de correspondants étrangers de Jean-Charles Pastor. *«Aujourd'hui, le BBS tourne tout seul*, commente ce dernier, *je me contente de me connecter de chez moi pour lire les messages. Le plus dur a été de paramétrer seul le logiciel* mailer, *Frontdoor, pour l'envoi et la réception automatique des paquets.»*

Frontdoor est un programme diffusé en *shareware*, extérieur au *bulletin board system* lui-même, qui automatise les connexions et gère le recueil, l'envoi, la réception et la répartition des messages. Le succès d'Euro-Health sur Parisian Medical permet à Jean-Charles Pastor d'envisager l'organisation de conférences à thèmes réunissant plusieurs spécialistes européens sur des sujets de réflexion tels que l'harmonisation des régimes de protection sociale entre les différents pays. Parisian Medical héberge également les consultations pu-

bliques d'une psychologue diplômée ou encore les forums privés de développeurs de logiciels médicaux.

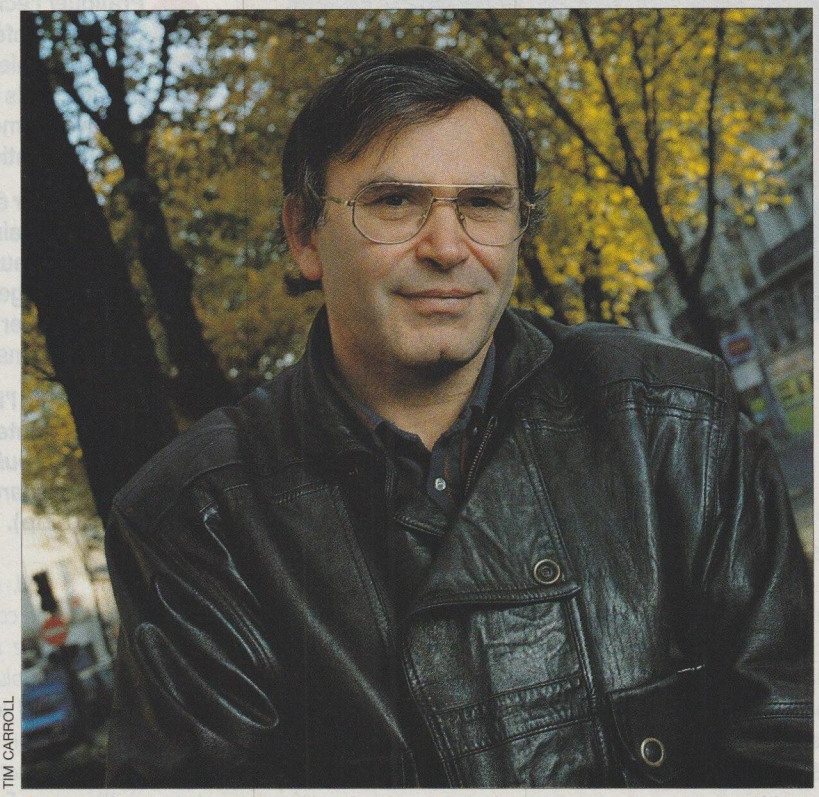
Une rentabilité impossible

Si Jean-Charles Pastor s'en tire, pour le seul fonctionnement de son BBS, avec une facture de téléphone d'environ 500 F tous les deux mois, il n'en est pas de même pour Yann Wolf, sysop de Top 50. Top 50 est l'un des plus gros BBS français. Il offre plus de 1,5 Go de programmes *freeware* ou *shareware* et une dizaine de conférences. Yann Wolf, dont la société, Codix, importe des modems US Robotics et divers outils de communication, avoue que Top 50 est une véritable «danseuse» pour son entreprise, même s'il lui offre une vitrine commerciale pour ses produits.

Avec 9 nodes, c'est-à-dire 9 modems et 9 PC 386 reliés par un réseau poste à poste Lantastic, Top 50 a nécessité un investissement en matériel de 300 000 F environ. Or le remplacement des machines obsolètes (modems et PC, qui tournent 24 heures sur 24) et les communications téléphoniques (de 10 000 à 15 000 F par mois) représentent un coût annuel de 250 000 F. Le seul moyen d'entretenir le BBS est d'assujettir le niveau de sécurité et d'accès au règlement d'une cotisation semestrielle ou annuelle, de l'ordre de 150 à 300 F. A défaut de quoi, le temps maximal de connexion autorisé par jour, le nombre maximal de kilo-octets téléchargeables et les possibilités d'accès à certaines zones ou conférences sont limités.

«*Pour encourager les adhésions*, explique Yann Wolf, *je télécharge régulièrement et en avant-première 40 à 50 Mo de nouveaux programmes aux Etats-Unis, d'où le coût élevé de mes communications téléphoniques.*» Mais sur plusieurs milliers de personnes connectées, seules 400 ont rempli leur bulletin d'adhésion, alors que le point d'équilibre financier de Top 50 se situe, selon Yann Wolf, à 900 abonnements par an. «*Le minitel représente pour nous une concurrence terrible*, admet-il. *Aux Etats-Unis, où ce terminal n'existe pas encore, les BBS sont un véritable phénomène de masse. Chacun d'eux recueille 2 000, 3 000, voire 4 000 adhésions, à hauteur de 50 dollars l'une par an.*»

Mais l'explosion du marché des modems en France constitue un espoir sinon de rentabilité, en tout cas d'équilibre.



TIM CARROLL

▲ **Yann Wolf, sysop de Top 50 : «*Le minitel représente une concurrence terrible.*»**

Si l'utilisateur lambda se contente de commander un modem et de télécharger quelques logiciels en *shareware*, de nombreuses adhésions proviennent des grands comptes, toujours à l'affût des derniers pilotes, d'informations ou d'échanges de vues sur tel ou tel produit. C'est une des raisons pour lesquelles Top 50 relaie par exemple la conférence américaine de Microsoft.

D'autre part, les entreprises commencent à percevoir l'intérêt des BBS, qui peuvent apporter des solutions pour des applications de transfert de fichiers ou de données, de messagerie ou pour la mise en place de boîtes aux lettres privées, en particulier à l'attention du personnel itinérant.

Le prix d'un *bulletin board system* comme PC Board, le logiciel de BBS le plus répandu aux Etats-Unis, est de 1 200 F environ pour une voie d'accès et de 2 500 F pour 19 voies. On peut se procurer ce logiciel par l'intermédiaire de plusieurs BBS, dont Top 50 ou Suptel.

Promouvoir les communications asynchrones

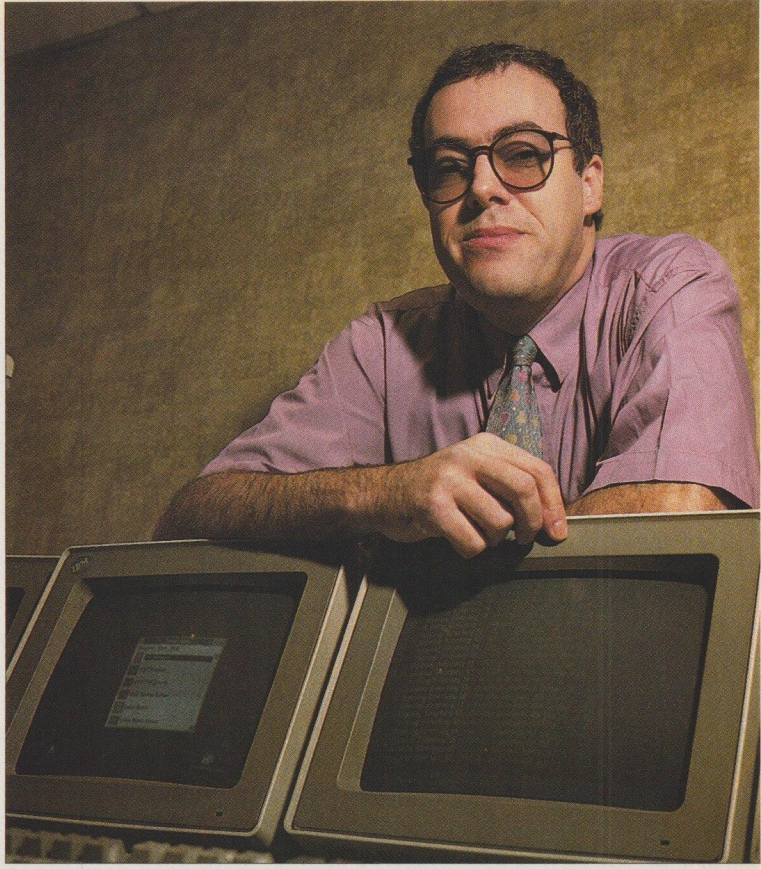
En France, Maxotex distribue depuis peu, en exclusivité, le BBS Wildcat, de la société californienne Mustang. Maxotex assure également l'adaptation française de ce produit. «*Nous commençons à avoir de nombreuses demandes pour des applications commerciales*», déclare Gilles Ridel, son directeur. Wildcat, qui s'intègre parfaitement à un réseau Novell, existe en version réseau et RTC. Il gère les transferts à haute vitesse (57 600 bps) *via* Numéris et devrait permettre, dans une version ultérieure, les connexions à partir du minitel. Enfin, il dispose, dans sa version réseau, d'une interface avec la messagerie MHS de Novell. La version de base de Wildcat (RTC et une voie d'accès) est vendue 1 990 F HT.

Reste encore à promouvoir le concept de communication asynchrone et à faire un effort de vulgarisation pour sensibiliser un public plus large à l'utilisation de modems et au téléchargement de fichiers. C'est l'avis de Lionel Bruno, sysop de Suptel, le plus gros BBS français, créé par une association micro-informatique regroupant des salariés de France Télécom et des PTT. Pour lui, la presse spécialisée n'a pas joué son rôle, mais les choses sont en train de bouger. Le lancement par France Télécom du minitel haute vitesse à 4 800 bps va dans ce sens, bien que cette action soit

CLAUDE PARIS - REA

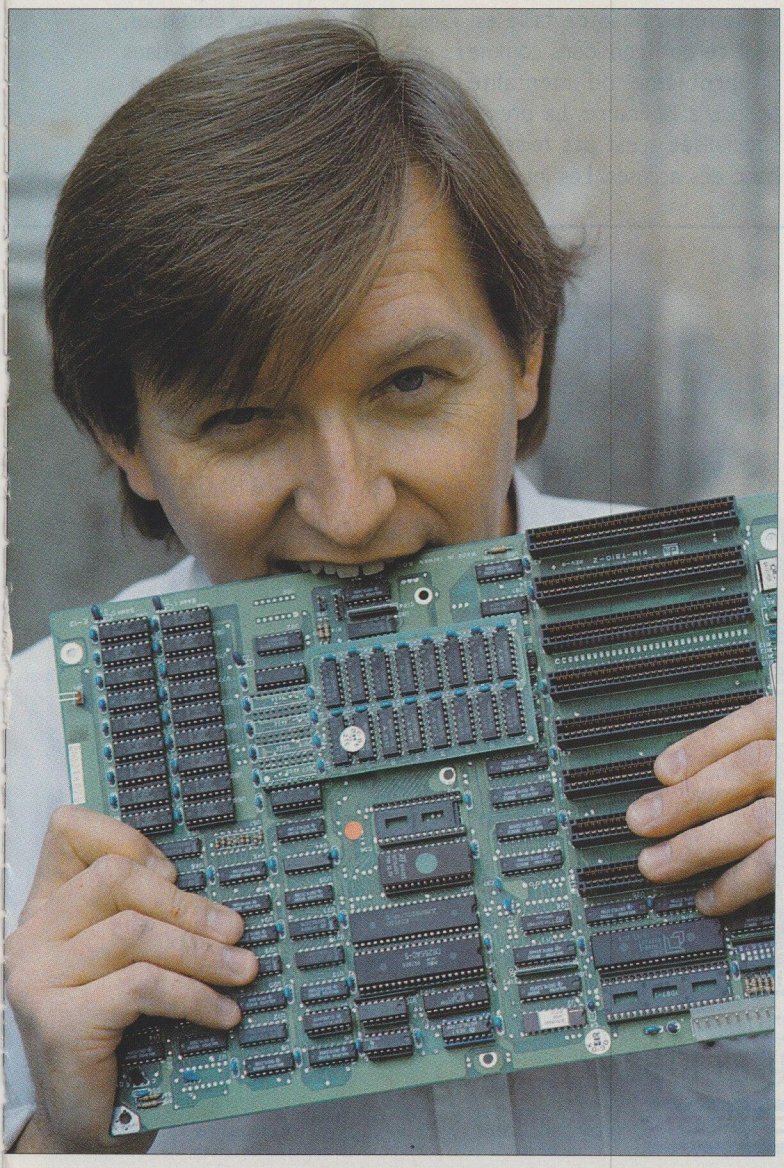
encore trop timide. «*Le seul moyen de rentabiliser les BBS serait de leur permettre de fonctionner selon le principe du kiosque télématique, mais à 9 600 bps*», estime Lionel Bruno. A mots couverts : que France Télécom ouvre des points d'accès directs (ou PAD) à la norme V 32.

Mais l'opérateur français des télécommunications, qui a subventionné indirectement Suptel, observe de près l'évolution du concept. Architecturé en réseau 10 base T Lan Manager autour de 4 serveurs, Suptel dispose de 16 voies d'accès RTC et de 4 voies RNIS. La configuration est lourde : 20 machines et autant de modems Hayes et US Robotics, des disques durs représentant un volume total de 5 Go, sans compter les *hubs* (ou concentrateurs de réseau), les onduleurs et les dispositifs de sauvegarde. De l'aveu même de Lionel Bruno, le BBS en tant que tel n'est plus au cœur des préoccupations premières de ses créateurs. Avec un volant de 5 000 connectés, 500 adhérents, une vingtaine de sociétés abonnées (à 9 000 F chacune) et l'hébergement de conférences privées pour divers clients, c'est une affaire qui tourne toute seule. Aujourd'hui, l'association travaille, sur un site expérimental, à la mise en place d'un nœud entre tous les types de messageries existants, mène des études avec Matra ou différentes SSII sur le RNIS et propose des actions de conseil et d'ingénierie.



PASCAL NIETO

▲ **Lionel Bruno, sysop de Suptel : «*On doit disposer d'une transmission à 9 600 bps.*»**



◀ **Robert C. Kuhmann, fondateur de Wild West, déplore la politique de France Télécom.**

Computer Cowboy, ou l'esprit des pionniers

Malgré tout, parmi les plus passionnés, au rang desquels figurent des pionniers de la télématique, certains estiment qu'en France cette technologie est restée figée. Robert C. Kuhmann est de ces pionniers. Américain, docteur en électronique, il fut l'un des premiers à créer son BBS aux Etats-Unis, à la fin des années 1970.

Il travaillait à l'époque au sein d'une équipe de concepteurs de circuits intégrés et participait à la naissance d'un mythe aujourd'hui en perte de vitesse : celui de la Silicon Valley. Son premier ordinateur personnel, Robert C. Kuhmann le fabrique lui-même, avant que le concept de PC n'ait germé dans les services de marketing, avec un prototype du processeur 8080 d'Intel. Il obtient dans la foulée une copie du système d'exploitation CP/M, pas encore commercialisé, et développe son *bulletin board system* en assembleur et avec le tout premier Basic de Bill Gates. Le serveur restera en ligne jusqu'en 1982, date à laquelle le *computer cowboy*, lassé de la vie folle de la Silicon Valley, viendra s'installer en France.

A la tête de Wild West, une société d'ingénierie en électronique, informatique, programmation et télématique sise dans le Vaucluse, il entretient bénévolement depuis dix ans un serveur à haut débit (14 400 bps), dont les logiciels en *shareware* (230 Mo) sont disponibles en libre accès et qui relaie en France le serveur américain Piconet. Le BBS de Robert C. Kuhmann accueille en outre un club d'utilisateurs qui

regroupe à ce jour près de 5 500 membres.

«J'aurais souhaité que la télématique connaisse la même évolution en France qu'aux Etats-Unis, glisse Robert C. Kuhmann, un rien désabusé, *dans le même esprit de libre échange d'idées.»* Malheureusement, les dérives d'une commercialisation à outrance, par le biais du minitel, et l'attitude de France Télécom, qui cherche à conserver le monopole du réseau, font que la France accuse un retard considérable dans la démocratisation d'un outil on ne peut plus simple à mettre en place. Même certains pays de l'est sont plus en avance ! Principales victimes, selon Robert C. Kuhmann, les jeunes, aux compétences souvent sous-estimées, et les PME-PMI, qui ne peuvent pas s'offrir l'accès à Transpac ou à Numéris, cheval de bataille de France Télécom, car le prix de revient de ces services demeure, pour elles, prohibitif.

Une question de mentalité

«Un simple micro à 5 000 F peut faire office de serveur vidéotex, dont on peut confier l'animation à une secrétaire», déclare Robert C. Kuhmann, qui s'étonne de voir des associations financées par l'Etat investir 200 millions de francs dans la mise en place d'un serveur en 36 15 avec voie d'accès à Transpac à haut débit, quand on peut, selon lui, réaliser la même chose pour trois fois rien. Mais, de la même manière, les contraintes d'homologation et les tracasseries administratives font que des technologies telles que celle des modems US Robotics – matériels fiables, rapides et dont le prix est dérisoire aux Etats-Unis – coûtent trois à quatre fois plus cher lorsqu'elles arrivent sur le marché français. *«L'idée qu'il faut disposer de vastes ressources en argent et en matériel est fausse»,* s'insurge-t-il. Les deux sysops des BBS américains Rusty et Eddie's, installés dans un garage, sont devenus milliardaires en l'espace d'un an. Le principal responsable est désigné : l'ignorance. Les décideurs, surtout dans la tranche d'âge de quarante-cinq à soixante-cinq ans, même s'ils reconnaissent leurs besoins, sont souvent perdus et, parfois par manque de temps, ignorent les solutions qui s'offrent à eux.

Pour Robert C. Kuhmann, un autre handicap de taille est lié à ce qu'il considère comme un problème de mentalité propre à la France. La presse spécialisée n'est pas mise au banc des accusés. Les informations qu'elle publie sont les mêmes qu'en Allemagne ou aux Etats-Unis. Mais elles ne débouchent sur aucun effort individuel d'investigation.

Le Français préfère la voie de la facilité – le minitel, en l'occurrence, qu'il fustige comme étant l'un des outils télématiques les plus lents – plutôt que celle de l'efficacité. *«C'est comme si tout concourait à freiner le développement de la télématique à titre privé ou dans les petites et moyennes entreprises»,* constate Robert C. Kuhmann. Avec un zeste de philosophie morale, il cite l'exemple d'un des serveurs privés les plus puissants de France, qu'un entrepreneur, fabricant de cordes élastiques, entretient bénévolement dans son bureau: *«Il faut d'abord savoir donner et se prendre en charge, avant de songer à en tirer un bénéfice»,* conclut-il. □

LE MEILLEUR CHOIX DE "NOTEBOOKS" DE MARQUE
À PARTIR DE 8 960 FHT !

COMPAQ "CONTURA 3/20"

386 SX/20 Mhz - RAM 2 Mo
DDur 40 Mo (ou 84 Mo)
PRIX : 9 590 FHT

TANDON "POSITIVE"

386 SX/25 Mhz - RAM 2 Mo
DDur 60 Mo
PRIX : 8 960 FHT

Le plus puissant, le plus léger (2,5 kg)
TEXAS "TM 486 DX/25"

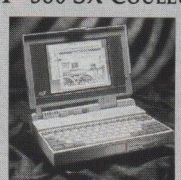
486 DX/25 Mhz - 4 Mo de RAM
DDur 120 Mo ! - VGA 10" 64 niveaux
DOS 5.0 + WINDOWS 3.1 + souris Travel Point
PRIX : 20 900 FHT !

AUTRES MODELES - CONSEIL - ASSISTANCE :
✆ : (1) 46 68 10 59

TEXAS "TM 486 SLC/25"

Nouveau processeur CYRIX
RAM 2 Mo - DDur 60 Mo
La puissance d'un 486 SX, le prix d'un 386 SX
PRIX : 12 900 FHT

AST "386 SX COULEUR"



386 SX/25 Mhz - 4 Mo - DDur 60 Mo
La puissance et la couleur pour
17 900 FHT

34, avenue Léon Jouhaux - 92160 Antony EUROTRON Votre spécialiste NoteBook Toutes les marques citées sont déposées

VOTRE FUTUR LOGICIEL STATISTIQUE EST ICI

DE 5000 A 30 000F HT

LA MEILLEURE SELECTION DE LOGICIELS STATISTIQUES SE TROUVE CHEZ STATILOGIE!

- Conseil personnalisé sur le choix du produit en fonction de vos objectifs
- Conseil sur le choix des méthodes statistiques
- Démonstration possible en nos locaux
- Etude comparative lors de l'entretien
- Fiche technique par produit
- Conseil et Formation sur site (2 à 5 jours)
- Assistance téléphonique
- Maintenance gratuite 6 mois

STATILOGIE
CORRELATION GROUPE FINANCIER
OUTILS ET ANALYSES STATISTIQUES

3616 CODE STATILOGIE

40, RUE DU COLONEL PIERRE AVIA • 75015 PARIS • TEL: (1) 40 93 50 00 • FAX: (1) 40 93 00 57

NOM:
PRENOM:
TEL:
SOCIETE:
ADRESSE:
S&I 91

JE SOUHAITE:
☐ ASSISTER A UNE DEMONSTRATION
☐ RECEVOIR VOS TARIFS
☐ RECEVOIR VOS FICHES TECHNIQUES COMPARATIVES DES LOGICIELS SUR:
☐ PC ☐ MAC ☐ WINDOWS

Pour plus d'informations, cochez 30 dans votre espace lecteurs.

RED LINE

LA VENTE ASSISTEES PAR LE

TOUS LES LOGICIELS POUR MIEUX VENDRE, PREVOIR, ANALYSER, GERER

LES SERVICES COMMERCIAUX

DOSSIER REALISE PAR ERIC TENIN,
AVEC PHILIPPE ASTOR,
ERIC HILLER ET JEROME PAOLI

ILLUSTRATIONS ROSY

LE DOSSIER SOFT & MICRO

VENTE ET MARKETING ORDINATEUR

Même si de nos jours aucun chef de produit n'ignore plus le maniement d'un tableur, ils sont encore rares à employer des produits de prévision des ventes, de cartographie, de PréAO (présentation assistée par ordinateur), etc. Et pourtant, grâce à la multitude de logiciels présents sur le marché, toutes les entreprises, quelle que soit leur taille, peuvent passer la vitesse supérieure.

Les commerciaux d'aujourd'hui doivent avoir un talent d'organisateur autant que de vendeur. Ils ont besoin d'orchestrer leur tournée, de ne pas oublier de relancer un prospect au téléphone, d'écrire des propositions de prix et de fournir régulièrement des rapports d'activité à leurs supérieurs hiérarchiques. Il leur reste en fin de compte bien peu de temps pour aller sur le terrain! Les directeurs commerciaux, quant à eux, sont coincés entre leur direction générale, qui exige des résultats, et la force de vente, qu'ils doivent suivre régulièrement.

Pour des commerciaux efficaces

L'apparition de nouvelles générations d'ordinateurs portables autonomes – un notebook pèse en moyenne 3 kilogrammes pour un encombrement équivalent à celui d'une grosse chemise cartonnée – et l'élargissement de l'offre logicielle apportent des solutions concrètes et productives. Ainsi, pour un investissement n'excédant pas 20 000 ou 25 000 F HT, il est permis d'équiper chaque vendeur d'outils capables de gérer les fichiers de clients et de prospects, les relances épistolaires, les relances téléphoniques, les rendez-vous et les rapports d'activité. Ces logiciels, souvent jugés, au départ, contraignants par les commerciaux, leur permettent rapidement de décupler leur efficacité, ce qui entraîne en fin de compte une augmentation substantielle de leurs revenus. En outre, les fichiers mis à jour régulièrement par les vendeurs peuvent également être exploités par le marketing. C'est en effet au chef de produit d'analyser les résultats, de comprendre les raisons pour lesquelles un produit ne se vend pas aussi bien qu'un autre et de décider d'actions promotionnelles. Avec des fichiers informatisés, il est par exemple facile d'isoler un segment de clientèle pour le faire bénéficier d'une offre spéciale.

Les hommes du marketing ont à leur disposition un énorme choix de logiciels destinés à augmenter leur productivité. A commencer par les logiciels de PréAO, devenus aujourd'hui indispensables pour présenter un nouveau produit à un réseau de distribution ou servir de support durant une réunion d'état-major. Ceux qui passent leur temps à analyser des chiffres apprécieront l'apparition des logiciels de cartographie, sortes de tableurs géographiques capables de traiter l'information sous forme graphique. Enfin, tous les chargés d'études sauront à coup sûr tirer la substantifique moelle des logiciels de dépouillement d'enquêtes, d'autant que l'apparition du *pen computing* offre des perspectives extraordinaires. Autres friandises pour les chargés d'études : les logiciels de prévision des ventes. Véritables orfèvres de la statistique, ils permettent d'harmoniser la chaîne production-commercialisation avec une justesse sans précédent. Un dossier d'avant-garde, indispensable par les temps de crise actuels.

102
1 - La vente assistée par ordinateur
Comment informatiser les forces de vente ?

114
2 - Le marketing assisté par ordinateur
Tous les logiciels de PréAO, de prévision des ventes, d'études de marché, etc.

122
3 - Implanter les solutions d'informatique commerciale dans l'entreprise
Sept témoins racontent pourquoi ils ont opté pour l'informatique et énumèrent ses avantages et ses inconvénients.

A l'heure où les entreprises traversent une phase de déprime, il leur est indispensable d'accroître la productivité de leur force de vente. L'outil informatique apporte une pierre de poids à cet édifice, d'autant que l'offre matérielle aussi bien que logicielle ne cesse de s'élargir. Nous avons rassemblé dans les pages qui suivent ce qui se fait de mieux pour les vendeurs et les directeurs commerciaux. Adieu les fiches cartonnées, bienvenue à la vente assistée par ordinateur...

1-La vente assist

INFORMATISER SA FORCE DE VENTE

Paradoxalement, un commercial ne passe que 20 % de son temps à vendre. Le reste de son activité consiste à préparer ses fichiers de prospects, à établir des mailings, à gérer son carnet de rendez-vous ou à établir des rapports qui serviront notamment à justifier de son activité auprès de sa hiérarchie. Selon Pierre Mazzuko, directeur de la revue *Top Vente*, le coût d'une transaction commerciale (prise de rendez-vous, déplacements, négociations) se situe entre 2 500 et 3 000 F. Pour réduire ce coût prohibitif, le passage à une organisation informatisée s'avère très efficace. Elle permet, par exemple, aux commerciaux de relancer rapidement et efficacement leurs prospects, de gérer au mieux leur agenda, etc. *«A notre époque,* précise Pierre Mazzuko, *il n'est plus question de travailler au coup par coup. Toute l'activité du commercial doit être rationalisée et gérée de façon optimale.»*

Un ordinateur pourvu du logiciel adéquat permet d'organiser automatiquement les quatre grands types d'activités du commercial : la définition des cibles, la préparation des visites, la gestion de ses rendez-vous et l'établissement du *reporting*. Pour Michel Boiteux, directeur associé d'Eurosept, une société de conseil, *«les outils informatiques disponibles sur le marché améliorent considérablement les conditions de travail du commercial»*. Grâce à cet équipement, les vendeurs peuvent mieux cibler leurs actions et élargir la connaissance qu'ils ont de leur base clients.

Même son de cloche chez Andersen Consulting. Ainsi, pour Norbert Fouques, consultant financier dans cette société, *«le commercial pourra, grâce aux outils informatiques, offrir à son client des produits ou des services adaptés à ses besoins, ce qui est primordial pour des marchés où tout le monde vise les mêmes cibles avec des produits peu différenciés»*. Et pourtant, ce n'est pas un gain de temps qu'apporte l'informatisation de la force de vente, mais une amélioration de la productivité. *«Les entreprises gagnantes de demain,* conclut-il, *seront celles qui auront su constituer une base historique des comportements d'achat de leur clientèle.»* Or, seul un système d'information fondé sur l'informatique est aujourd'hui capable de centraliser les données recueillies par les commerciaux, de constituer un historique et de l'analyser. Pour Michel Boiteux, *«l'informatisation de la fonction commerciale répond à deux grands objectifs : permettre au commercial d'être plus proche de ses clients en devenant un véritable homme de conseil et conserver toute une série d'informations qui pourront être utilisées dans les futures actions de marketing»*.

Dans la pratique, les sociétés assurent à leurs commerciaux une formation qui les incitera à utiliser les outils mis à leur disposition. Ils doivent pouvoir constater très rapidement que l'informatique leur permet d'augmenter leur efficacité, et par conséquent de gagner plus d'argent.

Comme le souligne Norbert Fouques, il est nécessaire d'intégrer les nouveaux outils dans le travail quotidien du commercial. Cela est d'autant plus vrai que, au départ, la rigidité de l'ordinateur impose de renseigner la machine avec beaucoup plus de précision que les habituels rapports d'activité remplis à la main. Il faut donc que le système d'information produise plus qu'il ne reçoit et qu'il incite les commerciaux à l'enrichir.

Cinq conseils pour informatiser sa force de vente

1 **Effectuer un audit sur l'organisation hiérarchique du service concerné et choisir les outils en fonction des postes.**

2 **Doter les commerciaux d'outils efficaces, qui vont leur permettre d'améliorer immédiatement leurs ventes et donc leurs commissions.**

3 **Valoriser l'activité du vendeur sans jamais la compliquer.**

4 **Choisir des logiciels dont l'ergonomie se rapproche des outils habituellement utilisés par les commerciaux.**

5 **Profiter de la mise en place de l'informatique pour, si nécessaire, réorganiser la façon de travailler des commerciaux.**

ée par ordinateur

AMELIORER LA PRODUCTIVITE DES COMMERCIAUX

Pour faire face à l'évolutivité des marchés, les entreprises se trouvent dans l'obligation d'informatiser l'ensemble de leur service commercial. Les outils existent. Reste à vaincre les réticences internes et à investir sur une revalorisation des ressources humaines.

Les tentatives d'informatisation des services commerciaux ne datent pas d'hier. D'abord confiée aux informaticiens de l'entreprise, l'informatisation des forces de vente s'est heurtée aux réticences des commerciaux, réfractaires à l'utilisation de véritables usines à gaz hébergées sur grand système. Ensuite, lorsque cette installation fut confiée à l'encadrement commercial, ce dernier, se croyant dépossédé du privilège de rassembler les informations rapportées du terrain pour présenter des tableaux de bord à la direction générale, a constitué un frein important. Enfin, l'idée selon laquelle l'informatisation ne constitue pas un moyen déguisé de surveiller de plus près l'activité des commerciaux est très difficile à faire passer.

Optimiser le suivi de l'activité commerciale

Il y a eu, selon Thierry Frontère, président de l'Association des directeurs commerciaux de France et dirigeant du groupe Action Commerciale, qui édite la revue du même nom, une période très difficile avant que les commerciaux acceptent l'informatique. *«Mais on doit prendre aujourd'hui en compte l'arrivée sur le terrain d'une nouvelle garde de jeunes ayant obtenu leur BTS et qui pianotent tous sur un micro,* déclare-t-il. *C'est un élément de valorisation de la fonction commerciale.»* D'autre part, les logiciels d'aide à la vente dégagent le commercial de toutes les contraintes d'organisation génératrices de paperasserie. Quant à leurs fonctions d'auto-évaluation (prévision des ventes et analyse des résultats personnels), elles sont un élément de motivation non négligeable.

En fait, bien au-delà de ce constat, tout concourt aujourd'hui à justifier l'utilisation d'outils informatiques pour optimiser le suivi de l'action commerciale. *«Face à une concurrence accrue et à des clients*

PASCAL NIETO

Thierry Frontère, président de l'Association des directeurs commerciaux de France : *«Aujourd'hui, un contact revient cher, et le taux de transformation des prospects en clients est à la baisse.»*

trop sollicités, on a de plus en plus de mal à obtenir un face à face, indique Thierry Frontère. *Aujourd'hui, un contact revient cher, et le taux de transformation des prospects en clients est à la baisse, tout comme leur taux de fidélisation.»* Une situation qui donne naissance à un nouveau concept : celui de productivité commerciale. Il faut pouvoir maintenir une pression quasi permanente sur le client, affirme Thierry Frontère, être à l'affût des événements qui peuvent se produire, comme la proposition d'un concurrent : *«Les commerciaux doivent être hyper-réactifs pour contrer ces événements. Pour cela, toute une batterie de moyens est mise en œuvre à travers le* phoning, *les mailings par fax, etc. Tout est bon pour maintenir la pression et saisir les opportunités.»* Optimiser cette productivité exige une approche plus pointue, qui passe par la segmentation et la qualification des contacts à prendre : où ai-je les meilleures chances de vendre ? à quel type d'entreprise m'adresser ? dans quel secteur d'activité ? etc. Quant à la qualification, elle passe par le *phoning*, le télémarketing, les enquêtes, et sert à déterminer à l'avance les chances de réussite d'une affaire.

Une démarche stratégique pour l'entreprise

C'est la notion de productivité qui seule est susceptible de convaincre les directions générales. Comme l'indique Jérôme Mendiela, dirigeant de la société Xplicit, spécialisée dans l'informatisation des itinérants et la mise en place de moyens de télécommunication complexes, on n'investit pas 15 000 à 20 000 F par commercial simplement dans le souci de valoriser sa fonction, mais parce que cela rapporte. L'informatisation des forces commerciales se joue à un niveau stratégique pour l'entreprise. Si les logiciels standards du marché offrent un bon rapport qualité/prix et correspondent aux besoins en termes de suivi d'activité (construction d'une base de données clients-prospects, suivi et rapports d'activité, interfaçage avec, par exemple, un module de préparation de devis...), l'informatisation de toute la chaîne commerciale s'inscrit dans un projet global lié à la culture de l'entreprise, à sa façon de qualifier le marché ou d'assurer le suivi de ses clients. Cette démarche exige une analyse des besoins et des développements spécifiques, un calcul du retour sur investissement et une préparation psychologique des commerciaux. Et elle implique souvent une réorganisation et une restructuration de la chaîne commerciale. *«L'erreur de beaucoup d'entreprises mal structurées est de penser que le logiciel va régler leurs problèmes d'organisation»*, déclare Jérôme Mendiela.

Il est indispensable que s'articule autour du logiciel une offre de services complémentaire. La quasi-totalité des éditeurs et des distributeurs de logiciels et de progiciels commerciaux sont des SSII rompues au développement d'applications verticales, qui se sont engagées dans la standardisation de solutions spécifiques mises en place chez leurs clients. Ces sociétés doivent cependant pouvoir adapter leur offre en tenant compte de l'existant en matière d'applications de gestion au niveau central, pour l'interfaçage avec la base de données clients, la comptabilité ou la gestion des stocks. Dans ce domaine, il reste aux entreprises à vaincre la réticence des directions informatiques, peu enclines à élargir ainsi l'accès à leurs bases de données centrales pour des raisons évidentes de sécurité, et à conduire cette informatisation dans un souci de valorisation des ressources humaines commerciales. Comme le fait remarquer Jérôme Mendiela, *«rien n'est pire qu'une informatique commerciale qui ne se construit pas à la base sur une démarche participative. C'est l'échec assuré»*. Cette revalorisation de la fonction commerciale, qui souffre d'un déficit de recrutement et de l'utilisation de moyens archaïques, passe par un investissement de l'entreprise sur des technologies de pointe.

PASCAL NIETO

▲ **Pour Jérôme Mendiela, dirigeant de Xplicit, *«l'erreur est de croire que le logiciel va régler les problèmes d'organisation des sociétés».***

DES ACTEURS SPECIALISES DANS LA MISE EN PLACE DE SOLUTIONS GLOBALES

● AID (VERSAILLES, 78)

AID (Analyse informatique des données), éditeur spécialisé dans les techniques d'analyse statistique et les traitements informatiques, intervient dans différents secteurs (grande consommation, banques, assurances, etc.) et activités (marketing, vente, études, achat). La société annonçait, lors du salon MVI (Marketing, vente et informatique) d'octobre 1992, la création d'un département bases de données marketing *business to business*. Son offre s'appuie principalement sur trois produits : Plenty Senior, qui comprend toute la panoplie de fonctions indispensables aux actions de marketing direct (*phoning*, mailing, fichiers, traitement des textes, tenus d'agenda et destatistiques) ; Plenty Business to Business, un kit complet gérant la démarche commerciale des managers, des commerciaux et des téléacteurs ; et Proxim, un logiciel de dédoublonnage d'adresses reposant sur une méthode d'analyse phonétique et de taxinomie.

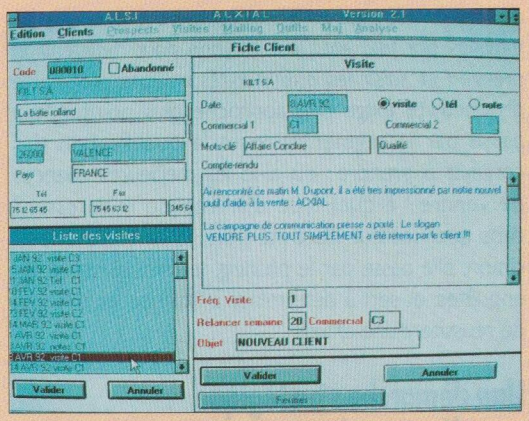
D.R.

● AILIX INFORMATIQUE (BIEVRES, 91)

Spécialisé dans le développement d'applications pour Macintosh, Ailix Informatique a présenté son logiciel Tech-Mark lors de l'Apple Expo 1992. Outil d'aide à la définition d'actions de marketing, il permet, en fonction des résultats des ventes (quantité de produits vendus et marges par secteur), de lancer des opérations de promotion comme des mailings personnalisés par fax. Tech-Mark dispose en outre de nombreuses fonctions d'import-export et d'un module Promail de connexion aux plus grandes bases de données.

● ALSI (VALENCE, 26)

Forts de leur expérience du service sur des projets industriels complexes (traitement d'images, supervision de réseaux industriels, traitement du signal, etc.), les huit ingénieurs d'Alsi ont décidé, en

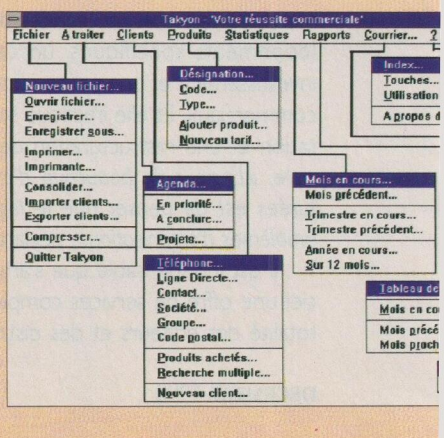


D.R.

1991, de se lancer dans l'édition de logiciels. Ils ont développé Acxial, un produit sous Windows qui marie leur savoir-faire en matière d'environnement micro-informatique, de bases de données et d'interfaces graphiques. Acxial, qui devrait être porté sous OS/2 et Macintosh, regroupe des fonctions de gestion de fichiers clients-prospects, de planning des actions commerciales et de messagerie, ainsi que des outils statistiques d'analyse et d'aide à la décision. Le produit devrait évoluer en permettant de réaliser des graphiques et des tableaux de bord, de gérer les communications *via* le réseau téléphonique et d'extraire des données *via* un QBE tout en assurant la compatibilité avec SQL.

● ANGE (LE BLANC-MESNIL, 93)

Importateur, traducteur et éditeur de logiciels, Ange SA dispose d'un département graphique, avec les logiciels 35 mm Express et Présentation Express, et d'un département de gestion, avec le logiciel de vente Takyon. Fonctionnant dans l'environnement Windows, Takyon est un gestionnaire de contacts et de prospects avec agenda, modules de prévi-



sion des ventes et de mailing. Il permet également de représenter des statistiques sous forme graphique et d'éditer des tableaux de bord. Le logiciel qualifie les prospects en associant gestion des clients et gestion des produits. Il utilise le principe selon lequel un client ayant acheté tel produit est un prospect pour tel autre produit.

ASK FOR IT (NEUILLY, 92)

Sales Manager, logiciel développé par Ask for it, permet à la fois au directeur commercial de recueillir, grâce à de nombreuses fonctions statistiques quantitatives et qualitatives, une information homogène sur l'activité du service commercial et aux commerciaux de gérer leur activité et celle de leurs «apporteurs d'affaires». Il repose sur une structure en arbre similaire à celle d'un simple gestionnaire de fichiers.

CLS DIFFUSION (COURBEVOIE, 92)

CLS Diffusion distribue Maximiser, un gestionnaire de contacts édité par la société américaine Richmond Software, leader du marché aux Etats-Unis. Maximiser est l'équivalent d'Act, l'interface Windows en moins.

CONCEPTEL (PARIS)

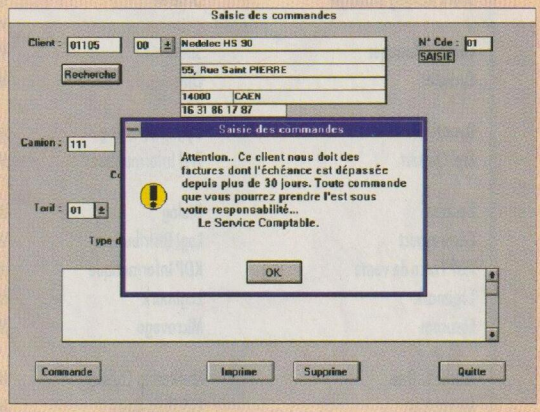
France Télécom, soucieux de promouvoir le marketing téléphonique en mettant à la disposition des entreprises les structures appropriées, a adopté Vestal, un progiciel très complet développé par Conceptel et destiné à équiper ses salles de télémarketing. Vestal couvre une large gamme d'activités : vente, enquêtes, télésondages, télémarketing, etc. De la production des argumentaires à la gestion complète de l'activité des équipes commerciales, en passant par la gestion automatique, à partir d'une liste de numéros, des appels et des rappels des téléacteurs Vectal, est un outil idéal pour les entreprises qui pratiquent la vente directe.

CREATIS INFORMATIQUE (FRESNES, 94)

Conçu pour des professionnels de la vente par des professionnels de la vente, le logiciel Astrid de Creatis Informatique apporte une réponse aux besoins d'efficacité et de performances des forces de vente. Outre qu'il permet aux commerciaux de disposer sur le terrain des mêmes informations qu'au bureau – prospects, clients, produits, historique des contacts –, Astrid met en avant sa fonction de rappel, qui permet de signaler automatiquement au commercial qu'un client n'a pas été relancé depuis un certain laps de temps.

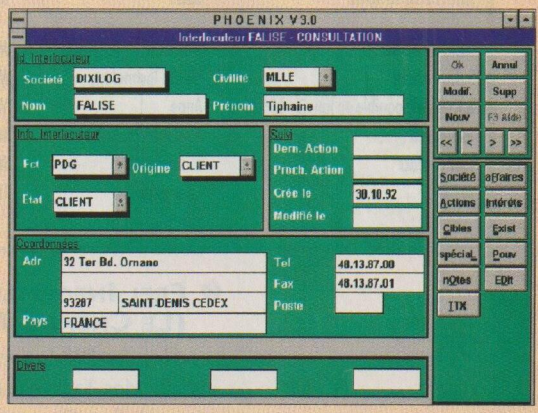
DIALOG (COURBEVOIE, 92)

Spécialisée à l'origine dans le développement et la conception de produits spécifiques, la société Dialog, créée en 1990, s'est orientée ensuite vers la déclinaison d'une offre progicielle et vers la mise en place de solutions complètes, matérielles et logicielles. Dédié aux notepads (dotés de Pen Windows) et aux notebooks (dotés de Windows) des commerciaux de terrain, Gescom, autour duquel s'articule l'offre de Dialog, est un logiciel qui prend en compte à la fois le travail du commercial au bureau (actions, téléphone, mailings, etc.) et chez le client (saisie de commandes, comptes rendus de rendez-vous, propositions...). L'interface avec le site central est adaptée en fonction de l'existant.



DIXILOG (SAINT-DENIS, 93)

Dixilog édite Phœnix, un logiciel sous Windows de gestion de l'action commerciale. Cette société de services, impliquée depuis de nombreuses années dans la conception de systèmes informatiques à destination des commerciaux, dispose de trois structures régionales et assure également le conseil, l'assistance, la formation et le développement de modules spécifiques. Phœnix fonctionne en architecture client-serveur avec tous les SGBD standards du marché (SQL Base, Oracle, SQL Server, etc.).

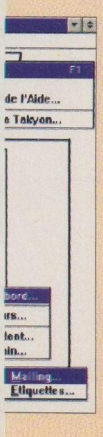


DYNA PUBLISHING (ANTIBES, 06)

Editeur de logiciels pour le monde du Macintosh, Dyna Publishing est spécialisé dans le développement d'applications verticales dans le domaine commercial. Outre la réalisation de programmes sur mesure sous Hypercard ou Omnis 5, Dyna édite Dynatel II, un logiciel de prospection avec numéroteur, accès au minitel, fonctions de *phoning*, d'impression de mailings et d'étiquettes, de recherche multicritère. Par ailleurs, l'éditeur propose également Dynatelcom, un logiciel de récupération d'adresses.

ELITIS (PARIS)

SSII spécialisée dans le conseil en organisation et en stratégie commerciale, Elitis propose le logiciel Cyclades, un outil de prospection et de gestion des actions commerciales.



Les solutions d'aide à la vente

Nom	Editeur	Environnement	Prix (HT)
Act !	Eudoxie	MS-Dos, Windows, HP95XL	version française Dos ou Windows monoposte : 3 990 F ; réseau (5 postes, Dos uniquement) : 12 990 F
Action Prospect	LGDE	Windows	réseau : 19 900 F
Acxial	Alsi	Windows (adaptation sur Macintosh et OS/2 en cours)	monoposte : 5 490 F ; multiposte : 6 490 F + 3 090 F (pour 4 portables ou systèmes périphériques)
Astrid	Creatis Informatique	MS-Dos	module de base monoposte : 2 000 F ; l'ensemble monoposte : 14 000 F ; version réseau à venir
BCS	Kynos	Macintosh	2 500 F ; avec *runtime* 4D : 3 700 F
Brock Activity Manager	Orda-M	Unix (SCO, AIX, etc.), X Window, MS-Dos ; version Windows à venir	licence sur site Unix par utilisateur simultané : 20 000 F ; licence MS-Dos (portables) : 10 000 F
Contact Manager	Sirius	Windows	monoposte : 6 990 F ; réseau (5 postes) : 19 400 F
Cyclades	Elitis	MS-Dos	module de base : 8 000 F ; l'ensemble, avec module vertical de gestion des ressources de production : 24 000 F
Dynatel II	Dyna Publishing	Macintosh	NC
Erel Contact	Erel Informatique	MS-Dos	version portable (monoposte) : 6 000 F ; version mère sur site : 12 000 F ; version mère réseau (5 postes) : 24 000 F
Gescom	Dialog	Windows/Pen Windows	NC
Gesprospect	Logi Distribution	Windows	4 490 F
KDP Force de vente	KDP Informatique	MS-Dos	monoposte : 5 990 F ; l'ensemble : 27 990 F
Logimark	Logimark	MS-Dos, Unix, Vax/VMS, AS/400	site central : 26 000 F ; portable ou station 12 000 F
Losucom	Microvega	MS-Dos	version Leader monoposte : 5 600 F ; version Master monoposte : 8 500 F ; version réseau : 7 000 F et 10 500 F
Marketic One	Marketing Conseil	MS-Dos, Unix, Xenix, Vax/VMS	monoposte : 120 000 F ; multiposte : 160 000 F (coût pour un serveur)
Maximiser	CLS Diffusion	MS-Dos	monoposte : 3 990 F ; version réseau : 9 990 F (3 à 5 postes)
MC-Winner II	Microlog Technologie	MS-Dos, OS/2, Unix, Ultrix	monoposte : 6 990 F
Novacial	Trigilog	MS-Dos, Windows	monoposte Dos/Windows : 14 000 F ; réseau (Dos : 32 utilisateurs simultanés ; Windows : illimité) : 28 000 F
Phœnix	Dixilog	Windows	monoposte : 7 600 F ; version réseau 5 postes : 27 950 F
Planicom	Transitif	MS-Dos, OS/2, Unix, Vax/VMS	selon plate-forme
Plenty Senior	AID	MS-Dos	8 900 F
Saari Force de vente	Saari	MS-Dos	monoposte : 9 500 F ; réseau : 15 500 F (5 à 10 postes) ; module de saisie décentralisée : 3 500 F
Sales Manager	Ask for it	MS-Dos	10 000 F ; version réseau : 17 000 F
Sales Partner	Idéom Technology	MS-Dos	version Junior : 6 900 F ; version intégrale : 14 900 F ; version réseau à venir
Takyon (disponible en janvier 1993)	Ange	Windows	4 600 F
Tech-Mark	Ailix Informatique	Macintosh	module de base : 4 490 F ; l'ensemble : 8 490 F
Tout Contact	Innosoft	MS-Dos	monoposte : 990 F ; réseau : 3 990 F
Vestal	Conceptel	Unix	module de base (3 postes) : 9 000 F ; gestion commerciale (nombre de postes illimité) : 9 000 F

Erel Informatique (Le Chenay, 78)

Depuis 1983, Erel Informatique développe et installe des logiciels d'organisation des forces de vente. A Erel Contact, qui est un logiciel dédié à la gestion et au suivi des actions commerciales (prospection, comptes rendus, analyse, mailings et téléprospection), peuvent être associés Erel Devis, pour la réalisation de devis complexes, et Erel Telepro, spécialement conçu pour la téléprospection. Enfin, Erel GMS est une application destinée aux forces de vente en grande surface *(merchandising)*.

Eudoxie (Levallois-Perret, 92)

Parallèlement à ses activités dans le domaine du conseil, de la formation et des réseaux, Eudoxie, distributeur agréé Novell, a développé des applications spécifiques : Eudopresse, pour les services de presse et de communication des grandes entreprises ; Eudoscan, une station d'archivage sur disque optique numérique ; Eudotel, pour la récupération d'informations boursières sur serveurs spécialisés ; Eudostock, pour la gestion des stocks en temps réel. Eudoxie commercialise également la version francisée par ses soins de Act for Windows, un excellent gestionnaire de contacts édité par la société américaine Contact Software International. Act for Windows, qui intègre un véritable traitement de texte pour l'édition de notes, de formulaires ou d'argumentaires, ainsi qu'un agenda, devrait être rapidement disponible en version réseau.

Idéom Technology (Les Ulis, 91)

Idéom Technology a développé un outil de prospection et de suivi d'affaires pour Hewlett-Packard France. Bien que créé pour cette activité particulière, l'éditeur commercialise en outre Sales Partner, un produit plus générique qui s'adresse à la fois au commercial de terrain, au management commercial, à la direction générale et à la direction du marketing. Sales Partner se veut spécifiquement adapté à la vente de produits de haute technologie.

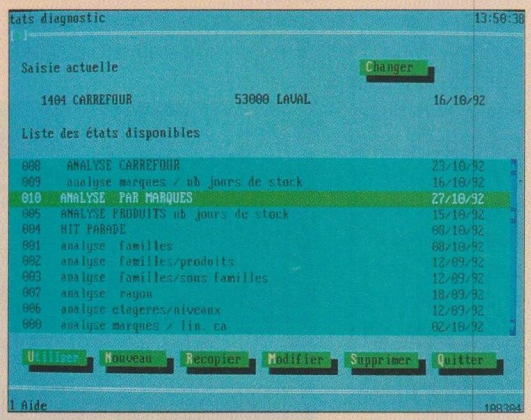
Innosoft (Suresnes, 92)

En complément de sa gamme de bureautique, Innosoft étend son offre, avec Tout Contact, un ou-

til de gestion informatique des contacts, des activités et des documents du commercial. Ce produit dispose d'un module de télécopie intégré.

KDP Informatique (Strasbourg, 68)

KDP édite Force de vente, une gamme logicielle adaptée aux besoins des grandes ou petites entreprises, ainsi qu'aux services de marketing et de communication. Elle comprend un intégré, KDP Force de vente, possédant de puissantes fonctions de communication (disponible également en version Junior pour les petites structures), un logiciel de marketing direct, Junior Pro et un didacticiel, le module de formation de KDP Force de vente.



PHILIPPE LEVIVIER

Kynos (Paris)

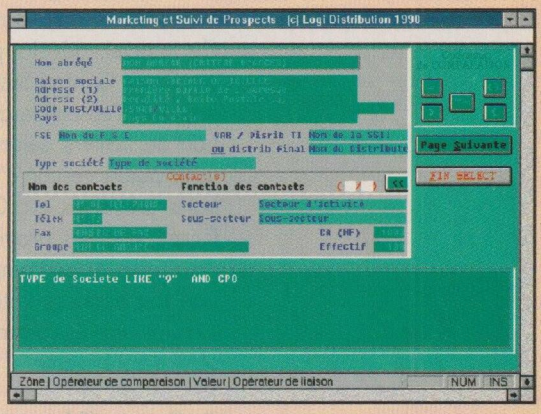
Société de conseil et de développement d'applications dans le domaine des bases de données, du marketing, des enquêtes et des sondages, Kynos a développé, outre Modalisa (un logiciel de traitement d'enquêtes et de sondages), une base de suivi de prospection, BCS, permettant de réaliser des opérations de mailing, de fax mailing et de *phoning*.

LGDE (Le Kremlin-Bicetre, 94)

Distributeur agréé Apple, LGDE constitue un pôle multiservice autour du Macintosh (assistance technique, formation, location de matériel...). Il développe en outre des applications verticales dans le domaine de la santé, de l'immobilier, de la vente, du marketing et de la finance, et met en place des serveurs télématiques. Son offre commerciale s'articule autour de deux produits : Agenda, pour la gestion d'agenda, de répertoires et de messageries en réseau, et Action Prospect, qui permet de récupérer une base existante sur un site central ou sur un serveur minitel, de mener des actions sur les prospects et de déterminer, par exemple, le meilleur support média par cible ou le coût d'un contact (pour un vendeur ou un produit). Action Prospect peut également effectuer le calcul de rentabilité des opérations publicitaires.

Logi Distribution (Noisy-le-Grand, 93)

Editeur de progiciels sous Windows (Win Intégrale, pour la comptabilité et la gestion commerciale, et Decode/Wexpert, pour la saisie de données réparties et la centralisation en cabinet d'expertise comptable), Logi Distribution commercialise de surcroît un progiciel de marketing et de suivi de prospects : Gesprospect. Cette application dispose, entre autres, de fonctions de tris-sélection pour produire des sous-ensembles de prospects et de publipostage (génération d'étiquettes, mailings).



Logimark (Montrouge, 92)

Conseil en organisation de bases de données de marketing et en méthodes de vente, Logimark a développé un outil du même nom qui couvre l'ensemble des besoins des forces de vente et du marketing direct: gestion de portefeuilles de clients-prospects et de l'activité des vendeurs (actions, affaires), gestion de campagnes (mailings, salons). Ce logiciel regroupe également des fonctions de segmentation, d'édition, d'importation de fichiers et d'analyse.

Marketing Conseil SA (Levallois-Perret, 92)

Filiale du groupe de marketing direct Rapp & Collins-DDB Needham et partenaire d'Andersen Consulting (spécialisé dans l'audit de productivité), Marketing Conseil édite Marketic One. Ce produit est doté d'une architecture client-serveur qui permet de centraliser les prospects pour préparer des kits commerciaux, afin de faciliter les actions sur le terrain. Le commercial se connecte sur le site central pour récupérer ses *leads* (liste des clients «chauds» préparée pour des opérations de télémarketing ou autres). Axée avant tout sur le marketing direct, l'offre de Marketing Conseil repose sur une philosophie qui privilégie le marketing clients plutôt que le marketing produits.

Microvega (Nancy, 54)

Parmi les logiciels de gestion édités par Microvega figure Losucom. Ses fonctions vont de la gestion des contacts et des prospects à celle des commerciaux (par zone d'attribution géographique). Ce logiciel permet notamment de renseigner chaque fiche sur le métier et les centres d'intérêt des prospects. Parmi les modules intégrés à Losucom on re-

cense un éditeur, un gestionnaire de mailing et un suivi de devis. Losucom permet d'effectuer des tris, des extractions de données au format Ascii et des sélections multicritères.

● ORDA-M (PARIS-LA DÉFENSE, 92)

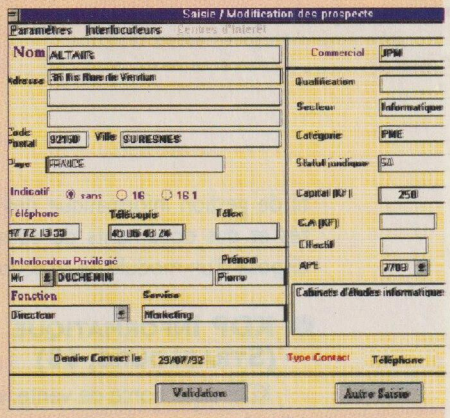
Orda-M distribue Brock Activity Manager. Ce logiciel, développé en 1984 aux Etats-Unis par Brock Control System, est destiné à l'informatisation de l'ensemble du cycle commercial : importation de fichiers, sélection, mailings, télémarketing, qualification, gestion d'agenda, suivi commercial, rapports, prévisions, etc. Orda-M intervient dans l'interfaçage avec les programmes internes de gestion des stocks et de comptabilité, dans la synchronisation des données entre différents sites, etc. Brock Activity gère également les accès, les priorités et le service après-vente.

● SAARI (NEUILLY-SUR-SEINE, 92)

Interfacer la gestion des forces de vente avec la comptabilité et la paie (gérées par des logiciels Saari), c'est possible, grâce à Saari Force de vente, un progiciel qui, outre des fonctions puissantes de statistiques et de mailings, dispose de fonctions de sécurité avancées. Saari Force de vente permet au commercial de gérer son activité et ses fiches clients-prospects, à la direction commerciale d'administrer ses forces de vente, au marketing d'acquérir une connaissance du marché grâce à la remontée des informations du terrain et à la direction générale de disposer d'un outil à la fois opérationnel et stratégique.

● SIRIUS (SURESNE, 92)

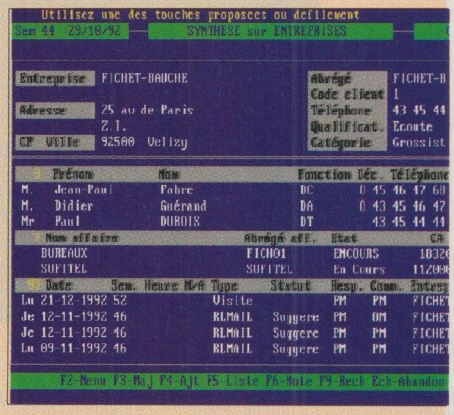
Acteur depuis 1986 dans le domaine des bases de données, des réseaux locaux et de l'architecture client-serveur, Sirius édite son propre gestionnaire de contacts, Contact Manager, dont les fonctions



s'étendent à la télématique et au transfert de données. Fonctionnant sous Windows, l'application met en œuvre un serveur de bases de données et des stations clientes sous Windows ou OS/2 PM.

● TRANSITIF (LEVALLOIS-PERRET, 92)

Transitif, qui conçoit et installe des outils de productivité commerciale, distribue les logiciels Planicom et MSM, deux produits complémentaires pour un même concept : l'informatisation des forces de vente avec consolidation au niveau du site central. Ainsi Planicom (suivi commercial, gestion des offres et devis, enrichissement de la base d'informations commerciales) fonctionne-t-il sur des PC en réseau, alors que MSM gère une base centrale sur AS/400, d'où sont extraits les portefeuilles des vendeurs.



● TRIGILOG (NANTERRE, 92)

SSII spécialisée en informatique commerciale, Trigilog a développé deux progiciels : Novacial, pour la gestion d'activité commerciale, et Novacial Affaires, spécifiquement adapté au domaine du BTP (gestion de chantiers à partenaires multiples).

L'INFORMATIQUE ET LE MERCHANDISING

De nos jours, on a pris l'habitude d'acheter ses produits de grande consommation dans les grandes et moyennes surfaces. Impossible donc pour un fabricant de couches-culottes ou de boissons au cola d'être absent des rayons de supermarchés. Mais il ne suffit pas de vendre les meilleurs produits au meilleur prix, encore faut-il qu'ils soient vus de la clientèle. Voilà pourquoi les chantres de la distribution de masse ont inventé une discipline on ne peut plus contemporaine : le *merchandising*. Cette science se propose notamment d'organiser les rayons d'un supermarché de telle façon qu'ils suscitent le plus d'actes d'achat possible de la part des consommateurs.

Cet espace de présentation est géré par des chefs de rayon dont le but est de tirer le maximum

D. R.

▲ **Certains logiciels, tels qu'Appolo d'Euroscan, ou GMS II, de Logicys, poussent le réalisme jusqu'à afficher les linéaires avec des images digitalisées ou des symboles graphiques.**

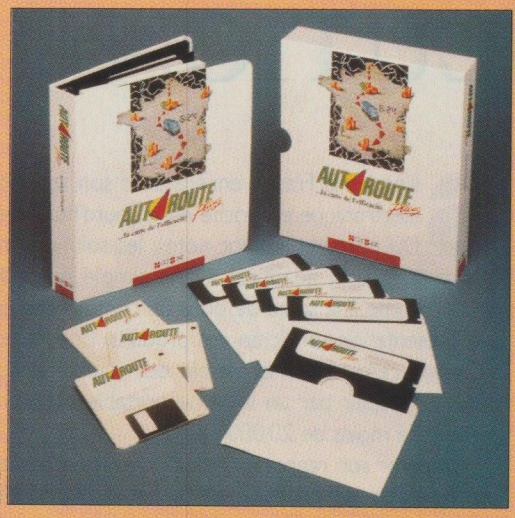
de leurs précieuses étagères et, plus précisément, de réaliser le meilleur chiffre d'affaires, de faire du profit et d'adapter le plus exactement possible le niveau des stocks à la demande. Ce savant triangle magique ne poserait pas de problèmes si tous les produits dégageaient le même chiffre d'affaires et la même marge, ce qui est loin d'être le cas. Pour s'en sortir, les chefs de rayon raisonnent en termes de résultats compensés, c'est-à-dire en équilibrant les produits à faible et à forte marge. Il en résulte un casse-tête permanent que seule la rigueur mathématique accompagnée d'un zeste de savoir-faire permet de résoudre. Et qui dit rigueur mathématique dit informatique !

Les logiciels de *merchandising* ont pour objet d'optimiser les rayons et de simplifier la vie de leurs gestionnaires. Ils permettent notamment de se livrer à des simulations, grâce à des relevés de linéaires. Ils prennent scrupuleusement en compte les trois préoccupations du chef de rayon, à savoir la rotation des stocks, le rendement et la rentabilité. Pour ce faire, les logiciels ont besoin d'informations très précises telles que la taille des emballages des produits du linéaire, leur taux de rotation – combien d'exemplaires sont vendus par jour ou par semaine – , leur prix de vente, leur prix d'achat, ou encore la surface qu'ils occupent sur le rayon (ou nombre de *facing*). Une fois cette immense base de données constituée, l'utilisateur du logiciel peut manipuler les données à sa guise en fonction de ses objectifs : augmenter son profit, son chiffre d'affaires ou encore éviter des ruptures de stock.

Un logiciel comme Gold, édité par Bilatéral, se présente sous la forme de plusieurs modules. A la base, on trouve un module de saisie, soit manuelle

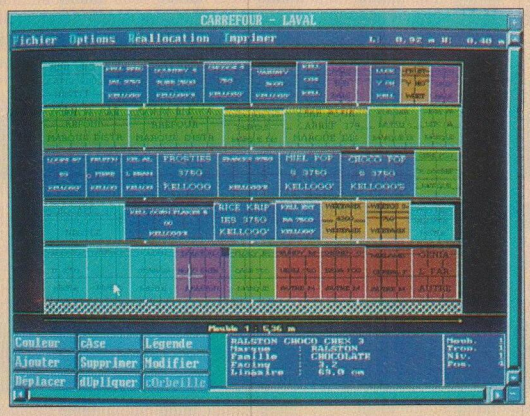
Itinéraire d'un commercial gâté

Pour venir en aide à ceux dont le dur labeur est de vendre leur produit partout en France, Next Base propose Autoroute Plus, un logiciel d'optimisation des déplacements. Disponible en version intégrale ou par pays (en tout vingt-six pays d'Europe), ce logiciel simplifie les choix d'itinéraires en fonction des contraintes du véhicule (hauteur, poids ou largeur) ou des obstacles présents sur un parcours (tunnels, ponts ou péages). Une fois que l'utilisateur a intégré sa propre base de données de clients ou à partir des simples codes postaux, Autoroute Plus permet de hiérarchiser les étapes d'un parcours. Il calcule ainsi le chemin le plus rapide pour aller visiter une série de clients en tenant compte, le cas échéant, du parc de véhicules de l'entreprise. Dans sa version française, le logiciel intègre toute la cartographie de l'IGN, soit les 125 000 kilomètres de routes principales du réseau et près de 36 000 communes.



D. R.

Soyons honnêtes, Autoroute Plus ne s'adresse pas uniquement aux commerciaux, mais à tous les professionnels de la route. Pour 5 900 F HT, c'est un luxe rapidement rentabilisé par le gain de temps qu'il procure.



PHILIPPE LEVIVIER

Gold, de Bilatéral, est une aide précieuse pour organiser un linéaire et en étudier les résultats.

soit par l'intermédiaire d'un lecteur de codes-barres, que le commercial peut utiliser directement à partir de son portable, un module de diagnostic qui permet d'étudier les résultats du linéaire, un module de rangement dont le but est d'aider à organiser le linéaire en fonction de l'encombrement de chacun des produits, et enfin un module de représentation graphique.

Ce type de produit est une arme très efficace pour les commerciaux, qui peuvent saisir sur leurs portables les données récoltées dans toutes les grandes surfaces que compte leur secteur. Une fois consolidées à l'échelon national, ces données peuvent ensuite servir à montrer aux chefs de rayon comment optimiser leurs ventes. D'autant que les ordinateurs portables permettent de simuler en direct, représentation graphique à l'appui, les dispositions les plus avantageuses.

Les logiciels de merchandising

Nom	Editeur	Environnement	Prix (HT)
Gold	Bilatéral	MS-Dos	à partir de 80 000 F
GMS II	Logicys/Euryale	MS-Dos	à partir de 80 000 F
Spaceman	Logistics	MS-Dos	à partir de 150 000 F
Appolo	GFK/Euroscan	MS-Dos	280 000 F
Briefcase	GFK/Euroscan	Windows	45 000 F
Kompar	BCMW	MS-Dos	à partir de 80 000 F

PORTABLES OU BLOCS-NOTES : A CHAQUE ACTION, SA SOLUTION

Sillonner la France entière avec son assistant électronique en poche est aujourd'hui facile. Du portable au bloc-notes, les solutions informatiques sont adaptées à une simple prise de notes comme à la saisie de bons de commandes ou à la présentation sur écran des produits. L'heure est au remplacement pur et simple des traditionnelles fiches de papier par un système portable cohérent (souvent à moins de 20 000 F).

Préparer son rapport d'activité quotidien, vanter les vertus de ses produits sur l'écran d'un portable ou éditer des bons de commande sur un périphérique d'impression miniature, les solutions informatiques pour le travail des itinérants ne manquent pas. Elles sont légères et fournissent désormais les mêmes services qu'un poste de travail standard. De plus, tous les blocs-notes électroniques et, à plus forte raison, tous les portables sont généralement compatibles PC. Par une simple liaison avec le port série d'un ordinateur de bureau, l'ensemble des informations collectées durant la journée est transféré sur le poste fixe, où elles peuvent être travaillées à nouveau sur des logiciels plus complets. En local, toutes les informations sont mémorisées soit dans la mémoire vive, pour les petites configurations de poche, soit sur disque dur, dans le cas d'un notebook ou d'un notepad (bloc-notes électronique sans clavier) comme ceux de NCR, de Grid, ou d'IBM – un premier modèle de la marque a été annoncé ce mois-ci aux Etats Unis. Chacun de ces matériels correspond à des activités précises : on préférera un notepad ou un ordinateur de poche pour la gestion des numéros de téléphone de ses clients ou l'élaboration et la transmission des commandes. Couplé à un lecteur optique de codes-barres, ce type de matériel autorise, par exemple, un relevé automatique des prix sur une série d'articles. En revanche, le notebook sera mieux adapté pour une présentation animée des articles commercialisés et, en règle générale, la réalisation de petits travaux de bureautique «de terrain». Solution intermédiaire, le Jaguar de Hewlett-Packard est livré avec MS-Dos et le tableur 1-2-3 de Lotus.

D'un poids inférieur à 500 grammes, ces ordinateurs de poche disposent d'un autre atout : un prix réduit, largement inférieur à celui d'un PC classique. Pour finir, c'est l'usage qu'en fera le commercial qui déterminera le choix du matériel. Le portable offre pratiquement toutes les fonctions d'un poste classique. Le bloc-notes, quant à lui, semble mieux adapté pour un travail en station debout, lot d'une majorité de membres de la profession.

SECURISEZ VOS P.C. !

KHEOPS

LOGICIEL DE CONTROLE D'ACCES POUR P.C.

Noyau professionnel de Sécurité

Compatible Windows™ 3

1.250 F HT

(16) 31 • 06 • 00 • 06

DCSIS • Technopole Citis • 14200 Caen-Hérouville

Pour plus d'informations, cochez 34 dans votre espace lecteurs.

ORDIN'EXPRESS

REPARATION EXPRESS

SANS RENDEZ-VOUS

Transformations / Extensions de compatibles PC toutes marques / Services économiques.
Solutions techniques complexes / Conseils.

MATERIEL NEUF

Accessoires / Extensions / Disquettes / Consommables...
Compatibles PC professionnels et personnels : GOOD micro Pro et Junior,
COMPAQ Pro Linéa **Distributeur agrée AMBRA. Offre d'essai 1 mois***
(*Conditions spéciales particuliers : - 15 %)

VENTE - REPRISE D'OCCASION - DEPOT VENTE

Micros complets / Disques / Ecrans / Cartes mères...

Vente en Boutique et par Correspondance. Catalogue gratuit sur demande.
Services économiques pour les Particuliers et les Entreprises.

NOUVEAU ! *A présent, nous vous accueillons dans notre nouveau complexe multi-services micro-informatique. Parking Gratuit dans les locaux.*

Service "DRIVE-IN"

ORDIN'EXPRESS S'AGRANDIT...

79, rue Marcadet (Mairie du 18ème)
75018 PARIS
Tél. : (1) 42.626.586
Fax : (1) 42.525.686

Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h à 19 h. Nocturne le Mercredi jusqu'à 21 h.
Métro + Bus 31, 56, 60 : Jules Joffrin ou Marcadet-Poissonniers - Périphérique Pte de Clignancourt.

POINT RELAIS (formule classique) : GOOD micro
24, rue Saineuve - 75017 PARIS - ☎ (1) 40 53 96 46

Pour plus d'informations, cochez 33 dans votre espace lecteurs.

PARADISE®

Western Digital Corporation

CARTE ACCÉLÉRATRICE POUR WINDOWS™

DES PERFORMANCES SOUS WINDOWS™ JUSQU'À 15 FOIS PLUS RAPIDES

Une carte graphique Super VGA spécialement conçue pour les utilisateurs Windows et CAD. Ouverture, fermeture, défilement et modification des fenêtres de Windows s'éxécutent jusqu'à 15 fois plus rapidement grâce à l'intégration hardware de fonctions accélératrices.

- Garantie de 3 ans
- Equipée avec 1 Méga octet de mémoire
- Résolution jusqu'à 1280 x 1024
- Supporte jusqu'à 32 768 couleurs
- Taux de rafraîchissement de 72 Hz en mode 1024 x 768: pas de scintillement
- Pilotes logiciels pour Windows 3.0 et 3.1, AutoCad, AutoShade, Cadvance, Generic CAD, VersaCAD, PCAD, Lotus 1-2-3 & Symphony, Microsoft Word, WordPerfect

MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

Western Digital

Western Digital (France) S.A.R.L.
Parc Club <<Orsay Université>>
3 Rue Jean Rostand, 91893 Orsay Cedex
Tél.: (1) 69 85 57 57 • Fax: (1) 69 85 39 10
Minitel: 3615 WDF

Analyser, prévoir, communiquer, tel est le lot quotidien de l'homme de marketing contemporain. Pour chacune de ces tâches, il existe de nombreux logiciels appropriés. De la prévision des ventes à la représentation cartographique de données marketing, « Soft & Micro » fait le tour de la question.

2-Le marketing assis

EN QUETE DE VENTES

Knowledge is power, se plaisent à répéter les Anglo-Saxons. Un adage que tous les chefs de produit ont fait leur, tant il est important de connaître les goûts des consommateurs avant de vouloir leur vendre un produit. Et la meilleure façon de savoir ce qu'ils attendent, c'est de leur poser la question. Pour cela, les services commerciaux et marketing des entreprises ont recours à des études de marché, souvent réalisées par des sociétés spécialisées, mais également, dans de nombreux cas, par des chargés d'études intégrés à la société. Une fois l'enquête achevée et les questionnaires réunis, il faut non seulement dépouiller les réponses, mais également les analyser le plus rapidement possible.

Les logiciels de traitement d'enquêtes sont conçus pour gérer les trois grandes étapes de la réalisation pratique d'une étude de marché. Pour commencer, le paramétrage du questionnaire, à savoir l'élaboration de chacune des questions le composant. A ce stade, les utilisateurs sont généralement guidés par les logiciels, d'autant qu'il n'y a qu'un nombre limité de types de questions possibles (numériques, à choix multiple, tranches, ouvertes, etc.). En outre, ces logiciels aident les utilisateurs à agencer les questions de façon logique.

Une fois le questionnaire élaboré, trois possibilités s'offrent au sondeur: imprimer l'ensemble du document sur papier à l'intention des enquêteurs, l'exploiter directement sur un ordinateur, dans le cas d'un télésondage par téléphone, par exemple, ou expédier une disquette aux futurs sondés, sous réserve qu'ils soient équipés d'un ordinateur pour répondre.

A l'issue de cette deuxième étape, les réponses sont soit ressaisies soit directement stockées dans l'ordinateur. Elles sont ensuite traitées par la partie du logiciel chargée de dépouiller les résultats, de les traiter et de les analyser automatiquement.

Selon les produits, les réponses sont analysées de trois façons différentes. En premier lieu par des tris à plat ou croisés, qui permettent d'obtenir immédiatement les grandes tendances de l'enquête. Une façon simple de produire rapidement tableaux et graphiques.

En deuxième lieu, on utilise une approche en termes de corrélation, procédé qualifié d'«analyse en composantes principales» (ACP). Ce type d'analyse permet par exemple de comprendre comment un produit est perçu par les consommateurs, en fonction de plusieurs critères sélectionnés par le sondeur (le prix, la fiabilité, le conditionnement, etc.). En guise de résultat, le logiciel dessine une carte, plus communément appelée *mapping*, sur laquelle les différents produits ou marques sont répartis selon la façon dont ils sont jugés par rapport à tel ou tel critère.

En dernier lieu, et pour des analyses encore plus fines, certains logiciels vont jusqu'à intégrer des modules de traitement fondés sur l'analyse factorielle des correspondances (AFC). Ces modules, très so-

Penethnos, enquêtes tout terrain

Bien que destiné en priorité aux notepads, Penethnos, édité par Soft Concept, s'installe tout d'abord sur un ordinateur de bureau. C'est à partir de cette machine que s'effectue la conception du questionnaire informatisé qui sera utilisé pour l'enquête. Une fois le questionnaire validé, Penethnos le transfère automatiquement, *via* un câble ou un modem, sur un nombre illimité d'ordinateurs sans clavier. Les enquêteurs peuvent alors saisir les réponses directement sur l'écran à l'aide d'un stylo électronique. Une fois les interviews achevées, il est possible de consulter les premiers résultats de l'enquête sur les notepads ou de transférer les informations recueillies sur un ordinateur de bureau. Les données en provenance de tous les notepads sont alors consolidées automatiquement.
Penethnos est évidemment particulièrement adapté aux enquêtes pour lesquelles il est important d'obtenir des résultats immédiats (sondages à la sortie des urnes, par exemple). Son principal avantage est de supprimer la saisie et d'offrir une ergonomie identique à celle d'un bon vieux questionnaire sur papier.

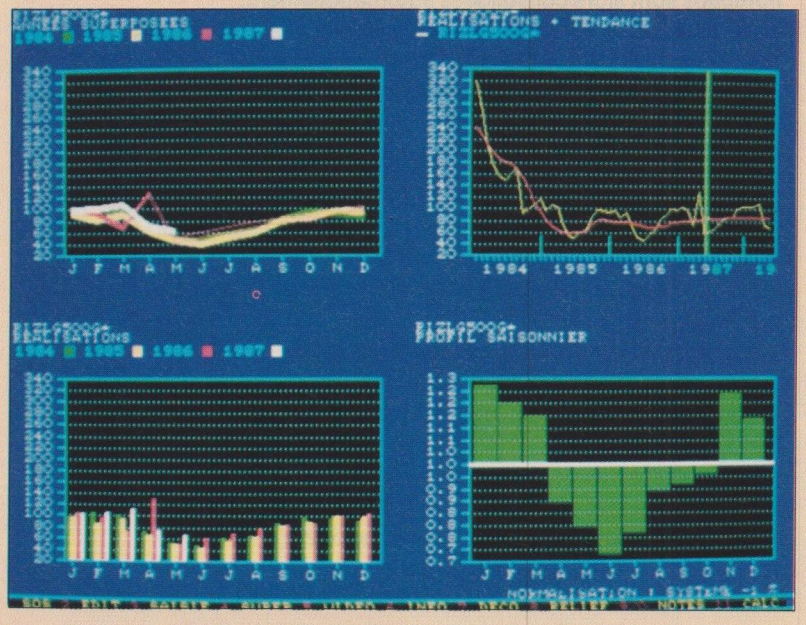
té par ordinateur

phistiqués, permettent d'isoler des segments de population en corrélant plusieurs critères d'appréciation. Grâce à cette technique, on localisera des groupes qualifiés : on obtiendra ainsi, en fonction de leur lieu de résidence, de leur âge et de leur profession, le pourcentage des personnes dont le comportement d'achat est proche.

Généralement commercialisés en modules, les logiciels de dépouillement d'enquêtes sont aujourd'hui capables de fournir automatiquement des analyses marketing relativement complètes sous forme de tableaux et de graphiques. Cependant, peu d'entre eux traitent efficacement les questions ouvertes, ce qui reste regrettable.

ADAPTER LA PRODUCTION A LA DEMANDE

En matière de prévisions, les entreprises françaises ont généralement l'habitude de fixer à leurs commerciaux des objectifs calculés de manière plus ou moins empirique. Ce petit jeu subtil revient toujours à gérer un conflit entre une direction commerciale qui entend accroître le chiffre d'affaires de la société et des forces de vente qui jugent leurs supérieurs hiérarchiques un peu trop exigeants. Quoi qu'il en soit, une trop grande différence entre les objectifs et les résultats a un impact négatif à de nombreux échelons de l'entreprise. Au niveau de la fabrication, tout d'abord, avec des risques de surproduction ou de sous-production, puis à celui des stocks, avec une répercussion financière inévitable, notamment sur la trésorerie, et enfin sur l'ensemble de la marche de l'entreprise. Pour pallier ces brusques sautes d'humeur de la consommation, les stratèges de l'organisation ont inventé la notion de flux tendus. Ce beau principe suppose qu'il y ait un minimum de déséquilibres entre les étapes de production et de commercialisation. Pour y parvenir, il faut prévoir avec une exactitude d'horloger suisse comment les consommateurs se comporteront vis-à-vis des produits de l'entreprise. La tâche est d'autant plus ardue qu'il faut compter avec des paramètres aussi insaisissables que l'influence des produits concurrents, de la saison, des actions de marketing, etc.



▲ A partir des résultats enregistrés, on obtient des prévisions avec une faible marge d'erreur.

En lieu et place de l'empirisme, l'informatique offre des armes statistiques. Comme tous les outils de prévision, elle tente de scruter le passé pour prévoir l'avenir. Par exemple, SDP, un logiciel édité par Aperia, constitue une banque de données reprenant l'historique des ventes avec autant d'antériorité qu'on le souhaite. Dans cette banque de données, le chargé d'études consigne non seulement les chiffres de ventes, mais également les actions de marketing et promotionnelles qui ont accompagné la vie des produits (promotion, publicité, stimulation des forces de vente, etc.). Il peut également compléter cette information par des données propres à chaque référence de produit : prix de vente, de revient ou encore le conditionnement. Ce gigantesque réservoir sert ensuite de matériau pour se représenter le futur.

Au cœur du logiciel, on trouve un moteur statistique fonctionnant sur le modèle du lissage exponentiel. Ce qui consiste à extrapoler sur les ventes de la période précédente, mais en accordant de moins en moins de poids aux périodes éloignées. En associant l'historique des ventes et la méthode statistique, SDP offre toute une panoplie d'outils à ceux qui ont définitivement remisé le marc de café. Ainsi, en phase de lancement d'un produit, le logiciel permet de se reporter à une référence similaire dans la base de données pour avoir une idée de sa courbe de vie. Même raisonnement si l'on veut se faire une

Les logiciels de prévision des ventes

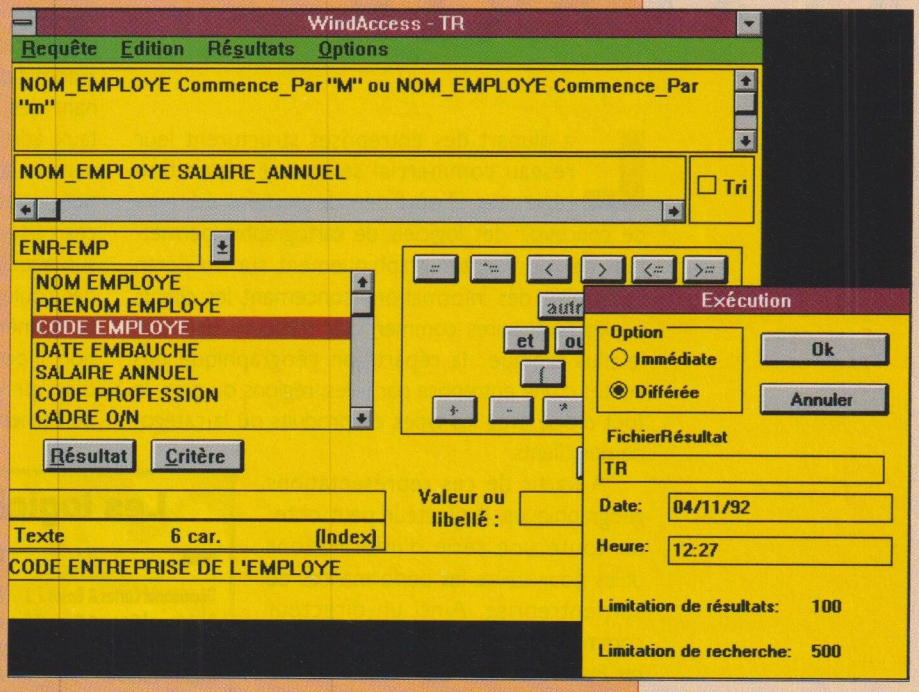
Nom	Editeur	Environnement	Prix de base (HT)
SDP	Aperia	MS-Dos	75 000 F
Forsys	Marketing Systems	MS-Dos et Unix	100 000 F
Arios	Perspective 3	MS-Dos	23 800 F
Futurmaster	Oxya	MS-Dos et Novell	70 000 F

idée précise de l'influence d'une action promotionnelle ou d'une campagne de publicité. Si une telle action a déjà eu lieu dans le passé – elle est repérée par un numéro et un libellé –, il suffit d'indiquer au logiciel à quelle période elle se reproduira pour qu'il estime automatiquement son impact. SDP est également capable de «raisonner». Il sait notamment qu'après une action promotionnelle d'un mois, par exemple «deux barils de lessive pour le prix d'un», les consommateurs auront acquis leur détergent pour deux mois en une fois et que, le mois suivant, les ventes connaîtront un très net recul.

Il ne faut cependant pas croire que de tels logiciels remplacent totalement le jugement humain. L'utilisateur garde un libre arbitre, puisqu'il peut contrôler manuellement quel poids il va donner à une action de marketing. En effet, pour de multiples raisons (apparition d'un nouveau concurrent, activité économique ralentie, etc.), un chargé d'études peut

Récupérer des données sur un site central

Les hommes de marketing passent beaucoup de temps à analyser la multitude de résultats que l'on met à leur disposition : panels, chiffres de ventes, études de marché, remontées du terrain, etc. Mais, paradoxalement, les chiffres «maison» sont souvent plus difficiles à obtenir que ceux de Nielsen ou de Secodip. Premièrement parce que ceux qui souhaitent exploiter les données travaillent généralement sur des micro-ordinateurs, alors que ceux qui détiennent les chiffres de ventes n'obéissent la plupart du temps qu'à la loi des gros systèmes. Deuxièmement parce que les informaticiens voient d'un très mauvais œil ceux qui cherchent à fouiller dans leurs fichiers. Et enfin parce que le transfert des données entre grands systèmes et micro-ordinateurs est souvent difficile à mettre en œuvre. La première étape pour accéder aux données stockées sur un grand système consiste à créer un lien physique entre ce dernier et le poste de travail. Pour cela, il existe toutes sortes de cartes de communication permettant la connexion entre environnements hétérogènes. Dans un second temps, il faut choisir un logiciel de communication capable non seulement d'extraire les données du grand système en fonction de ce que souhaitent les utilisateurs, mais également de les convertir dans un format reconnu par les logiciels utilisés par les chefs de produit sur leurs PC. D'autant que ces derniers ne possèdent généralement pas les connaissances informatiques suffisantes pour lancer leurs requêtes directement. Une des solutions à ce problème est fournie par Altimm Technologies, qui édite Windaccess, un logiciel sous Windows qui permet à un non-informaticien d'extraire les données d'un site central à partir d'un PC sans connaître le moindre langage de requête. Les données ainsi recueillies peuvent être ensuite stockées sur le micro de façon à pouvoir être reprises par la plupart des logiciels du marché. Les mêmes requêtes peuvent même être mises en mémoire et rappelées chaque mois, par exemple si l'on désire suivre régulièrement la progression des ventes d'une ligne de produits.



▲ **Windaccess permet, à partir d'un PC, d'extraire très simplement les données d'un site central.**

Les logiciels d'enquêtes et de sondages

Nom	Editeur	Distributeur	Prix HT
Super Anova	Abacus Concept	Aldsyd	5 900 F
CSS	Caranova	Statilogie	12 000 F
Ethnos	Soft Concept	Soft Concept/Statilogie	6 400 F
Item Pro	Axya	Statilogie	13 500 F
Lide +	Antares Systemes	Statilogie	1 990 F
Penethnos	Soft Concept	Soft Concept	13 900 F
Question	Statilogie	Statilogie	8 000 F
SPSS	Conceptel	Statilogie	4 500 F
Stat XP	AID	AID	14 000 F

juger que la même promotion n'aura pas le même impact d'une année sur l'autre.

Les logiciels de prévision des ventes ne sont évidemment pas sûrs à cent pour cent, mais ils réduisent considérablement les marges d'erreur. En outre, ils ont l'énorme mérite d'offrir des résultats tangibles et chiffrés peu sensibles aux appréciations humaines.

DES COURBES DE VENTE A LA CARTE

La plupart des entreprises structurent leur réseau commercial selon une répartition régionale. D'où l'idée de certains éditeurs de concevoir des logiciels de cartographie permettant de représenter graphiquement sur un écran l'ensemble des informations concernant les clients ou les partenaires commerciaux d'une société. Cas le plus typique : la répartition géographique des ventes d'une entreprise par villes, régions ou pays, le tout croisé avec les types de produits ou la catégorie des clients.

A partir de ces représentations géographiques, l'utilisateur peut obtenir toute une série d'informations utiles pour suivre les performances de son entreprise. Ainsi un directeur commercial peut-il visualiser et comparer instantanément les résultats de ses agences régionales en termes de ventes unitaires pour un produit donné, de chiffre d'affaires, de marge, etc.

Au même titre qu'un logiciel de gestion commerciale ou de prospects, ces programmes peuvent devenir de véritables outils d'analyse pour déterminer des zones de prospection.

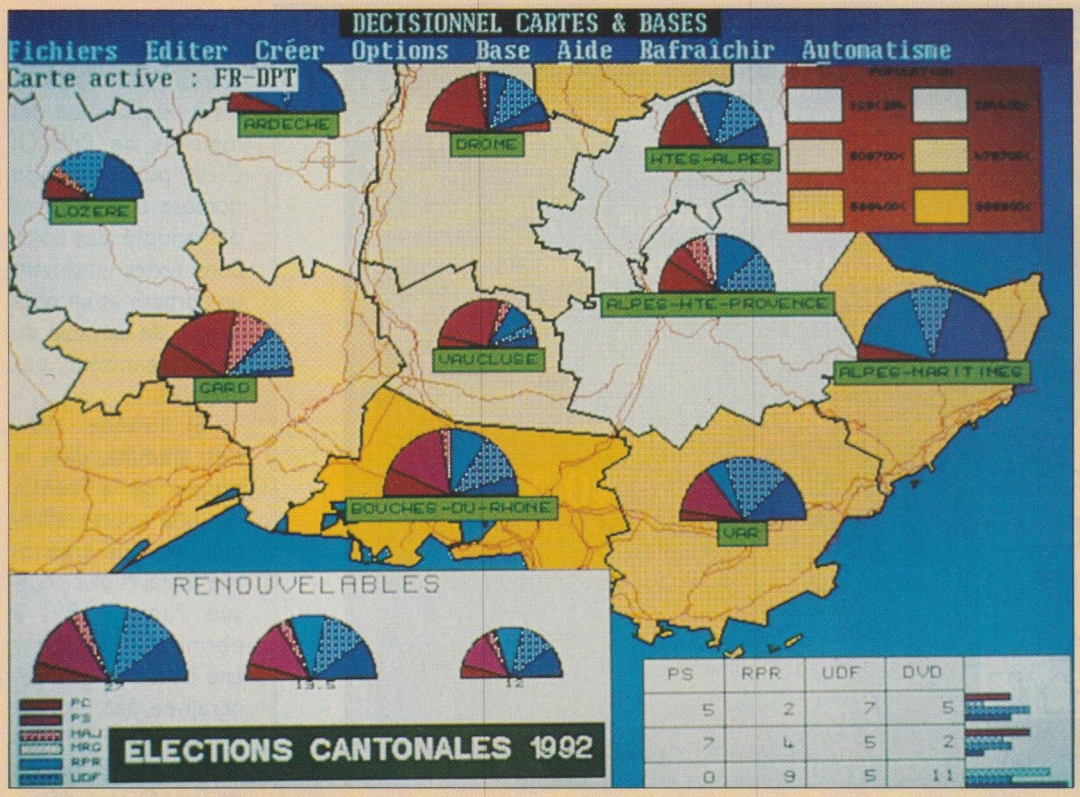
Les logiciels de cartographie tels que Mapinfo ou Cartes & Bases, distribués tous deux par ADDE, savent récupérer les informations stockées sur des banques de données publiques. Il suffit ainsi d'extraire les données statistiques des bases de l'Insee ou des chambres de commerce pour obtenir automatiquement des représentations directement exploitables de zones géographiques. L'utilisateur pourra, par exemple, sélectionner les régions dans lesquelles sont fortement représentées certaines catégories socioprofessionnelles et en faire une zone de prospection. Le grand avantage des logiciels de ce type est qu'ils associent de puissantes capacités de calcul à une ergonomie sans précédent. Ces «tableurs géographiques» possèdent un grand nombre de fonctions qui permettent d'effectuer un zoom sur une région, d'attribuer des couleurs à des zones répondant à des critères précis, etc.

Les logiciels de cartographie peuvent également être utilisés pour des études prospectives. Ainsi, en fonction de la population et du nombre d'entreprises d'un secteur déterminé, un responsable commercial est capable de visualiser les pôles de compétence et de développement de la région ciblée et de décider, par exemple, de l'implantation ou du renforcement d'une de ses filiales ou agences commerciales.

Avec un logiciel comme Mapinfo, l'utilisateur peut, grâce au principe de géocodage, retranscrire automatiquement sur une carte des fichiers contenant des informations géographiques (codes postaux, adresses, population...). Chacune de ces informations apparaît ensuite à l'écran sous la forme de polygones, de segments ou de points. A partir de ces cartes, l'utilisateur obtiendra une représentation sur laquelle les départements seront différenciés par des couleurs variant en fonction de critères qu'il aura lui-même choisis, comme la densité de population. Il pourra ainsi déterminer des zones de chalandise privilégiées. En sélectionnant un rayon de recherche pouvant aller jusqu'à 100 kilomètres, il

Les logiciels de cartographie

Nom	Editeur	Distributeur	Prix (HT)
Décisionnel Cartes & Bases 1.1	ADDE	ADDE	8 500 F
Décisionnel Cartes & Bases 2.2	ADDE	ADDE	12 900 F
Géovision	ADDE	ADDE	2 500 F
Mapinfo pour Dos	Mapping Information Systems	ADDE	11 000 F
Mapinfo pour Windows	Mapping Information Systems	ADDE	16 500 F
Géo Analyse	Alsoft	Alsoft	9 800 F
Géo Concept	Alsoft	Alsoft	29 800 F
Atlas Gis	SMI	Uniware	23 000 F
Atlas Pro	SMI	Uniware	8 250 F
Autoroute Plus	Next Base	Next Base	5 900 F



Que ce soit pour des ventes, des enquêtes ou des résultats électoraux, Cartes & Bases se révèle très efficace pour la présentation et l'analyse géographique des données.

est également possible de faire apparaître en surbrillance toutes les villes d'une zone ainsi que des fenêtres présentant des données chiffrées ou textuelles associées à chacune de ces villes. Il est aussi permis de superposer plusieurs cartes exactement comme on ouvre plusieurs feuilles de calcul dans un tableur. Indispensables à la panoplie de l'*homo marketing* contemporain, les logiciels de cartographie se révèlent une aide précieuse à l'analyse des résultats et à la prise de décision.

DE L'USAGE DE LA PREAO POUR MIEUX CONVAINCRE

Utilisés depuis plusieurs années pour les présentations sur transparents ou diapositives, les logiciels de PréAO ont acquis depuis peu des compétences en matière d'animation visuelle et sonore. S'ils constituaient déjà, avec le tableur, l'un des outils de bureautique privilégiés pour la présentation des stratégies de vente, l'intégration du son et de l'animation leur confère désormais une plus grande dynamique.

Alors qu'hier on présentait son argumentaire sur quelques diapositives réalisées à grands frais par un prestataire de services, on peut aujourd'hui constituer facilement son animation seul et à moindres frais. De plus, les temps de conception sont considérablement diminués, puisque l'intervention du prestataire devient sinon inutile, du moins limitée à la réalisation physique des diapositives à partir d'écrans déjà élaborés. La simplicité d'utilisation de ce type de produit permet de se passer des services d'un spécialiste et réduit ainsi à une personne le nombre d'intervenants, en l'occurrence le commanditaire lui-même.

Les idées passent ainsi désormais avant les contraintes techniques, puisqu'on les décline à l'écran de la même façon que sur une feuille de papier. Même chose pour la présentation elle-même, qui sera automatiquement uniformisée sur la base d'un modèle d'écran préalablement défini. Une profusion de fonctions simples d'emploi, qui incite le commercial à présenter ses produits avec l'assistance

▲ Les logiciels de PréAO sont les meilleurs alliés de ceux qui doivent faire passer un message auprès de leur direction ou de leur force de vente.

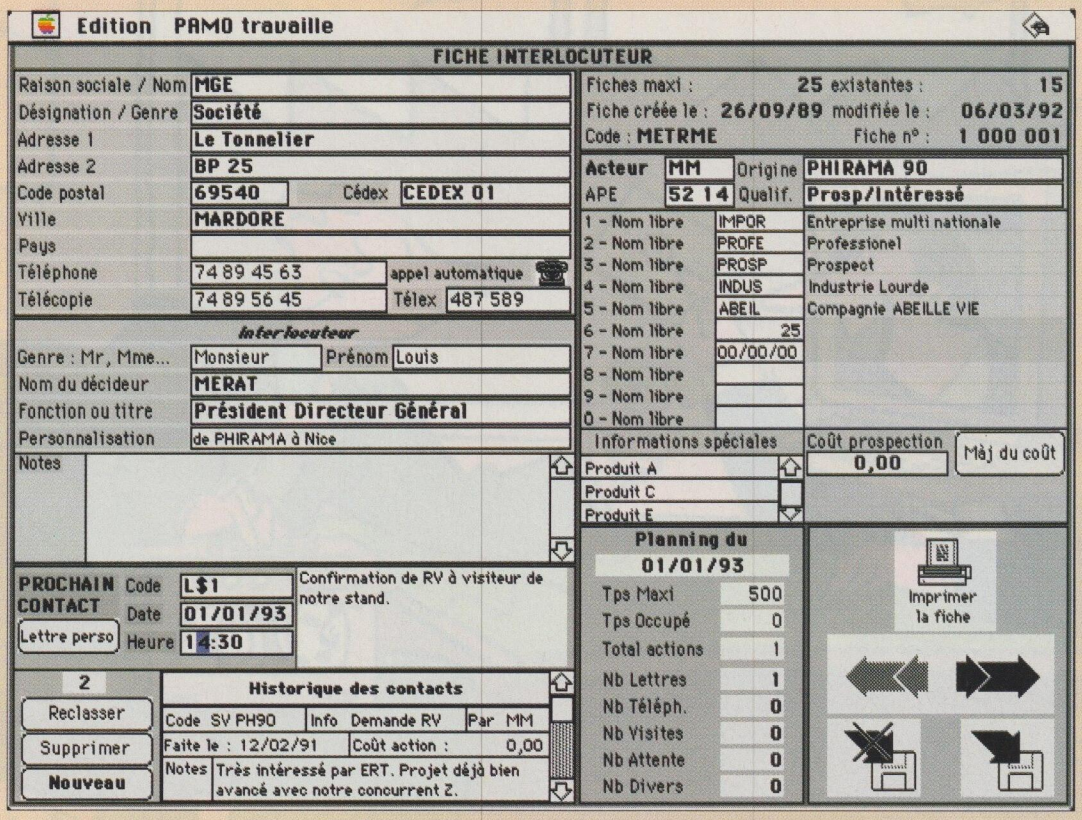
de son micro-ordinateur. D'autant que la plupart des logiciels de PréAO intègrent un module d'exécution qui permet d'exploiter les présentations sur une machine dépourvue de l'application elle-même. La plupart des notebooks disponibles sur le marché autorisent une telle manipulation, et plusieurs entreprises disposant d'équipes de terrain ont déjà adopté cette solution informatique. *A contrario,* les ordinateurs calculettes ou les notepads, dénués d'un véritable écran pour les uns et de la couleur pour les autres, restent inadaptés à l'exploitation des logiciels de PréAO. C'est pourquoi bon nombre d'entreprises ont adopté des solutions mixtes, employant un portable et un ordinateur de cartable de type organiseur, par exemple.

Si l'année 1991 s'est traduite, dans le secteur de la PréAO, par une course effrénée vers une ergonomie toujours plus poussée, l'année 1992 a permis d'enregistrer une baisse de prix généralisée des logiciels et des matériels les supportant. Les logiciels de PréAO sont désormais intégrés à des solutions de bureautique complètes. Ainsi, Microsoft et Lotus proposent, pour environ 5 000 F HT, des *packages* complets comprenant des produits comme Powerpoint pour l'un et Freelance Graphics pour l'autre. De la même façon, la plupart des logiciels de PréAO fonctionnent indifféremment en environnement Macintosh et Windows, Harvard Graphics constituant dans ce domaine une exception.

LA VENTE ASSISTEE PAR ORDINATEUR SUR LE MACINTOSH

Une cinquantaine de logiciels de VAO (vente assistée par ordinateur) intègrent la majorité des fonctions nécessaires au quotidien du commercial. Le monde Macintosh n'est pas en reste, puisque 50 % de ces logiciels fonctionnent sous cet environnement. De puissants gestionnaires de bases de données, tels que Quatrième Dimension, d'ACI, ou, dans une moindre mesure, Foxbase, de Microsoft, autorisent une gestion personnalisée des contacts clients. De plus, sous sa forme portable (Powerbook ou Duo), le Macintosh s'est progressivement adapté à la vie itinérante et à la forte concurrence de ses homologues de l'environnement PC.

Les logiciels de VAO sur Macintosh offrent tous la palette de fonctions indispensable pour une bonne



◀ **Sur le Macintosh, on trouve également de nombreux logiciels d'aide à la vente. Ci-contre Pamo, un progiciel conçu à l'aide de 4D.**

gestion quotidienne des données du commercial : gestion des prospects et des clients, agenda, mailings... Ils incluent fréquemment des fonctions de numérotation automatique ou de télécopie et gèrent l'intégration d'un logo ou d'une image dans un courrier. Véritables intégrés de poche, ces logiciels sont disponibles à tous les prix, plusieurs tarifs étant proposés pour le même logiciel selon les fonctions que l'on souhaite acquérir.

Ainsi, pour moins de 1 000 F, Powernote, le logiciel sous Hypercard développé par l'éditeur Mach et destiné au Powerbook, propose une gestion des clients et des prospects très complète. Des produits comme Mailer, de Tetra Soft, Mac Mail Plus, de Motivations Informatiques, ou Dynatel II, de Dyna Publishing, ajoutent, pour environ 1 500 F, des fonctions de mailing et de communication à une simple gestion de clientèle. Un logiciel comme Dynatel, permet, par exemple, d'automatiser appels téléphoniques, télécopie et liaisons. Des fonctions très utiles pour le transfert de rapports d'activité vers le site informatique central de l'entreprise ou pour des opérations de télémarketing, par exemple.

Seul inconvénient, une lourdeur de fonctionnement qui est souvent directement proportionnelle à la quantité des fonctions proposées par le logiciel. Le choix à la carte des services réellement utiles, proposé par la majorité des éditeurs, devient alors un atout non négligeable. Tout comme sur l'environnement PC, l'offre disponible dans le monde Macintosh est aujourd'hui suffisamment diversifiée pour offrir le produit réellement efficace pour une action commerciale au quotidien.

Les logiciels de vente sur Macintosh

Nom	Editeur	Configuration minimale	Prix (HT)
Action Prospect	LGDE Edition	LC et ultérieur	19 900 F
Bia-Mail & Bia-Commercial Plus	BIA	tout Macintosh	de 4 000 à 7 500 F
BCS	Kynos	tout Macintosh avec 4D	2 500 F
Dynatel II	Dyna Publishing & Publicité	tout Macintosh	de 1 300 à 2 690 F
Fastosh	Cockpit SARL	tout Macintosh	de 7 000 à 12 000 F
Filobase	GB Concept	Macintosh II avec carte Numéris	2 990 F
Gestion des devis	Marc Sitbon conseil en informatique	tout Macintosh	de 5 500 à 35 500 F
In Touch	Datamac	tout Macintosh	NC
Mac Mail Plus	Motivations Informatiques	tout Macintosh	de 1 800 à 2 600 F
Mac Prospect	Motivations Informatiques	tout Macintosh	3 500 F
Mailer	Tetra Soft	Classic et ultérieur avec 4D	de 1 500 à 12 000 F
Mailetiq	Contacts Services Informatiques	tout Macintosh avec Excel	750 F
Meteor Prospects	Meteor SA	tout Macintosh	3 900 F
Moduloonze	Slad Informatique	tout Macintosh	de 1 500 à 1 750 F
Pamo	Michel Marvallin Conseils	tout Macintosh avec runtime de 4D	de 2 500 à 15 500 F
Pioche	Michel Marvallin Conseils	tout Macintosh avec 4D	de 3 000 à 4 000 F
Prospects	Saint-Léger Software	tout Macintosh avec 4D	de 4 500 à 6 000 F
Powernote	Mach	Classic II ou ultérieur avec Hypercard 2.0	980 F
Relations Commerciales	Adena Informatique	tout Macintosh	de 9 700 à 14 700 F
Relations Expert	IAO	tout Macintosh avec runtime de 4D	8 800 F
Relations Presse	Adena Informatique	tout Macintosh avec disque dur	de 9 700 à 14 700 F
Relations Publiques	Saint-Léger Software	tout Macintosh avec 4D	de 5 000 à 12 000 F
Smart Business	Hyperwave (PGI)	tout Macintosh avec Hypercard	3 550 F
Target	Vectoriel	tout Macintosh avec 4D	de 20 000 à 50 000 F

Tous les logiciels sont toujours ergonomiques, conviviaux, parfaitement adaptés à tous les besoins. Mais la réalité n'est pas toujours aussi rose. «Soft & Micro» a mené l'enquête auprès de six utilisateurs de logiciels de vente et de marketing assistés par ordinateur. Beaucoup de pour et... un peu de contre !

3- Implanter les solutions d'informatique commerciale

LE POUVOIR DE REAGIR VITE...

En informatisant leurs forces de vente, les entreprises escomptent améliorer leurs capacités de réaction face aux fluctuations du marché et obtenir ainsi un avantage conséquent sur la concurrence. Mais certaines d'entre elles ne se contentent pas d'équiper leurs structures commerciales : elles se font également les ambassadrices des éditeurs auprès de leur clientèle.

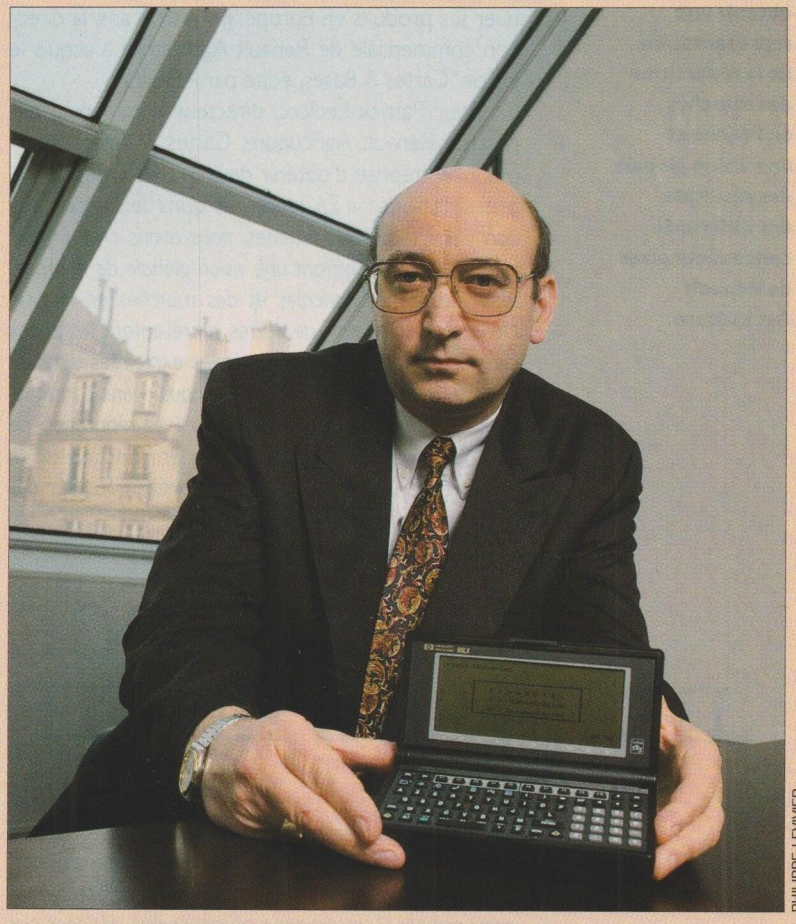
Ainsi en est-il du Crédit universel, spécialiste du prêt bancaire, qui a décidé d'équiper ses clients concessionnaires automobiles. *« L'automobile est un de nos secteurs d'intervention majeurs,* explique Jean-Pierre Garnaud, directeur commercial adjoint du Crédit universel. *Nos soixante-dix commerciaux sont en relation constante avec l'ensemble des professionnels de l'automobile. Pour les inciter à proposer nos produits financiers à leurs clients, nous les avons dotés d'un Jaguar qui, équipé d'un logiciel spécifique, remplace avantageusement les barémiers papier en permettant l'attribution rapide d'un crédit personnalisé. »*

Démarré en mai dernier, ce programme porte sur un total de quatre cent cinquante machines. Conséquence du succès remporté, il est actuellement en cours de généralisation dans toute cette profession et sera progressivement étendu à d'autres secteurs : bureautique, moto, bateau... *« En offrant à nos contacts commerciaux la possibilité de s'affranchir des calculs manuels nécessaires à l'établissement d'un crédit, nous leur fournissons une meilleure réactivité aux demandes très diversifiées de leur clientèle »,* conclut Jean-Pierre Garnaud. Un gain de temps pour le client qui se traduit par un accroissement du nombre de prêts alloués par le Crédit universel.

Selon certains spécialistes de l'informatique de terrain, ce retour direct sur investissement n'est toutefois pas toujours acquis. Pour le cabinet Xplicit, un tel équipement n'est envisageable que dans le cadre de la mise en place d'un système global d'information pour l'entreprise : *« L'implantation d'une informatique mobile engendre des modifications dans le partage, la transmission des flux d'informations et, en règle générale, dans les structures organisationnelles de l'entreprise,* confirme Jérôme Mendiela, directeur et fondateur du cabinet. *Les commandes prises sur le terrain, par exemple, doivent nécessairement être récupérées par le siège sous une forme exploitable par les systèmes informatiques en place, faute de quoi il faudra les ressaisir, avec tous les risques d'erreur d'interprétation que cela suppose. »*

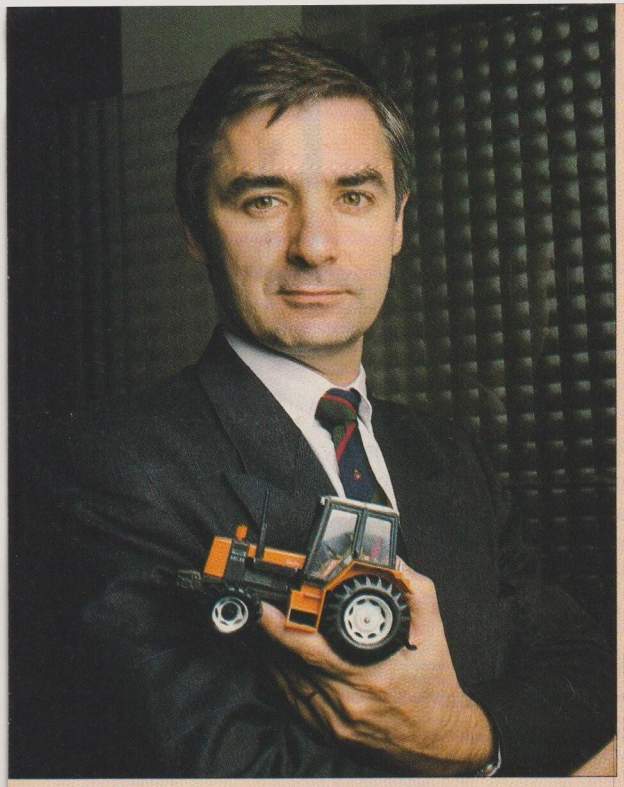
Une fois résolu le problème de la cohérence des systèmes en place, l'équipement informatique valorise le poste de commercial, et plus particulièrement la fonction de directeur commercial : dégagé des contraintes administratives, ce dernier peut mieux se consacrer à son rôle d'encadrement et d'animation auprès de la clientèle.

Jean-Pierre Garnaud, du Crédit universel : *« Nous avons doté les concessionnaires automobiles de produits micro-informatiques pour les inciter à proposer nos services à leurs clients. »*



PHILIPPE LEVIVIER

dans l'entreprise



PHILIPPE LEVIVIER

▲ **Patrick Leclerc a choisi Cartes & Bases pour obtenir une représentation de la répartition des marchés en France et une vision globale des résultats des différents concessionnaires de Renault Agriculture.**

VISUALISER LES INFORMATIONS ET LES ANALYSER SUR PLUSIEURS ANNEES

Renault Agriculture conçoit et fabrique des tracteurs destinés à l'agriculture. Pour les commercialiser, cette filiale du groupe Renault utilise un réseau de concessionnaires privés et de succursales implanté sur tout le territoire français. Elle fait appel à des importateurs ou à des filiales étrangères pour distribuer ses produits en Europe. Il y a trois ans, la direction commerciale de Renault Agriculture a acquis le logiciel Cartes & Bases, édité par ADDE.

Pour Patrick Leclerc, directeur commercial export de Renault Agriculture, Cartes & Bases a permis à l'entreprise d'obtenir deux grands types de représentations : *« En intégrant dans le logiciel des données internes et externes, nous avons créé un ensemble de cartes offrant une vision globale de la répartition des zones agricoles et des marchés en France. Nous disposons ainsi de cartes représentant les zones céréalières ou les surfaces agricoles exploitées dans un département. De la même façon, nous avons constitué, à partir d'informations plus précises, la répartition de nos parts de marché par canton en fonction de la concurrence. »* Les informations représentées sur ces cartes permettent d'obtenir une vision immédiate et globale du marché et de son évolution, ce qui peut être intéressant pour décider de l'implantation d'un nouveau point de vente, ou d'analyser et de suivre les résultats obtenus par le réseau existant : *« Avec Cartes & Bases,* poursuit Patrick Leclerc, *nous avons découpé la France en territoires de concessionnaires. Grâce au principe de coloration proposé par ce logiciel, nous pouvons immédiatement visualiser les concessions les plus performantes et analyser leurs résultats sur plusieurs années. »* Selon lui, cette vision globale ne peut pas être obtenue par une simple analyse de données chiffrées, et seuls les logiciels de cartographie la fournissent. Cependant, ils doivent être utilisés en complément d'autres outils et ne peuvent suffire à la prise de décision.

« En dernier lieu, ajoute Patrick Leclerc, *Cartes & Bases est un excellent support de communication. Il peut être utilisé en interne, pour présenter les résultats de l'entreprise aux autres directions, et en externe, lors de contacts commerciaux, sachant qu'en règle générale, lors d'une présentation orale, on retient plus facilement des informations graphiques. »*

Bien persuadée de l'intérêt des logiciels de ce type, la direction commerciale de Renault Agriculture vient de se porter acquéreur des modules européens de Cartes & Bases.

L'ELOGE DE LA SIMPLICITE

« Chez Pernod, c'est le service Développement des ventes, rattaché à la direction commerciale, qui organise, dirige et mesure les investissements et les actions promotionnelles décidées par la direction commerciale ou le marketing. » Le service de Pascal Bellagamba, responsable de la distribution et des prévisions à la direction commerciale du groupe Pernod, pilote toutes les actions commerciales de la société sur le terrain : promotions, concours de vendeurs, conditions commerciales particulières, etc. Auparavant, les prévisions étaient du ressort des différents chefs de produit, et les résultats n'étaient pas toujours probants ni détaillés.

Acquis il y a quatre ans, SDP a permis à Pascal Bellagamba d'affiner considérablement les prévisions, chaque référence prenant notamment en compte le conditionnement, le format, etc. Il peut ainsi tenir à jour une base permanente de deux cents références pour un portefeuille d'une vingtaine de marques (principalement Pastis 51, Suze, Pernod). Seule une centaine de références significatives fait l'objet de prévisions, et cela tous les mois. *« Si nous devions travailler à la main, cela prendrait un temps infini, et sur un tableur il faudrait un bon mois de programmation pour arriver au même résultat. De plus, le tableur est un outil à deux*

dimensions, alors qu'il faut un système capable de fonctionner sur plusieurs dimensions. » Les données qui servent à alimenter le logiciel, à savoir le fichier des ventes du mois précédent, sont transférées automatiquement du site central ; le service informatique se contente de réorganiser les données.

Pernod commercialise principalement ses produits à travers deux canaux de distribution : les cafés, hôtels, restaurants (CHR) et la grande distribution. « *Sur le circuit CHR, où les livraisons sont très régulières, SDP donne d'excellents résultats. Avec la grande distribution, en revanche, les résultats sont moins probants, non pas à cause du logiciel mais du fait des exigences de ce moyen de vente de moins en moins maîtrisable,* précise Pascal Bellagamba. *L'outil est excellent, mais face aux nouvelles exigences de la distribution, il faudrait faire de la prévision presque au jour le jour, et pour l'instant ce genre de modèle n'existe pas sur le marché.* »

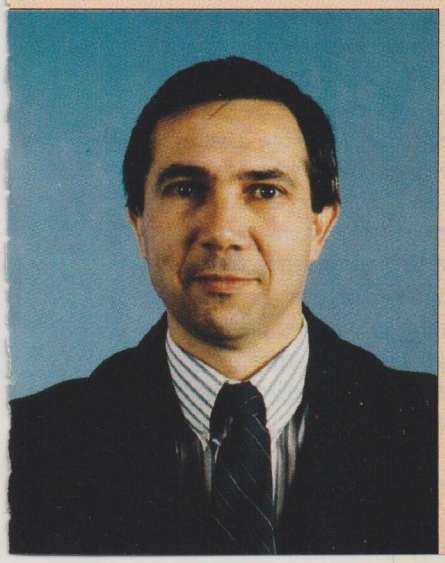
Pour Pascal Bellagamba, SDP a permis à la direction commerciale de Pernod d'affiner ses prévisions.

PASCAL NIETO

L'ACTION COMMERCIALE EN TECHNICOLOR

Montrer, c'est démontrer… Rares sont les secteurs dans lesquels l'adage n'a plus cours. Les équipes commerciales sont donc directement concernées par l'essor qu'ont connu les logiciels de présentation au cours de ces dernières années. Elles sont toutefois encore nombreuses à faire appel à des prestataires pour la réalisation de leurs transparents ou de leurs diaporamas.

« *La moindre diapositive réalisée par un prestataire extérieur coûte un minimum de 400 francs* », confirme Patrick Depeigne, responsable de la communication à la direction du marketing du géant français de l'automobile, PSA, et utilisateur régulier d'Harvard Graphics en environnement MS-Dos. « *Les logiciels de haut de gamme de cette catégorie sont généralement simples d'emploi et permettent, à moindres frais, de réaliser soi-même des présentations animées* », explique-t-il. Aide à la vente par excellence, ce type de logiciel, couplé à un matériel de flashage pour les diapositives ou de présentation à l'écran de type Barco, trouve naturellement sa place dans l'arsenal de bureautique des grandes entreprises fortement informatisées comme Peugeot. « *Ces logiciels, et principalement Harvard Graphics, sont toutefois limités dans leur capacité d'importation de dessins issus d'autres programmes* », regrette Patrick Depeigne.



D.R.

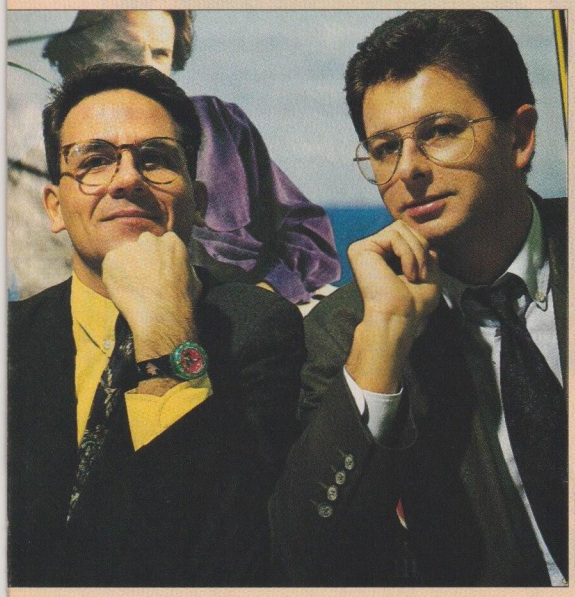
Patrick Depeigne, de PSA, est un utilisateur régulier d'Harvard Graphics.

Même si leur emploi est simple, leur exploitation requiert sinon une formation, du moins une utilisation régulière si l'on ne veut pas entamer gravement son budget temps. De l'avis de Patrick Depeigne, cette restriction fait que la force de vente de PSA continuera encore longtemps à sous-traiter ses présentations.

De plus, si un employé du fabricant automobile sur deux dispose d'un micro-ordinateur, beaucoup fonctionnent toujours en environnement MS-Dos, faute d'une mémoire suffisante. Loin d'être délaissés par leurs éditeurs, les produits développés pour cet environnement présentent toutefois une moins grande convivialité que leurs homologues sous Windows. Ils sont en outre difficilement exploitables sur les configurations portables usuellement dédiées aux forces commerciales des entreprises.

Intégrés, pour certains, à des solutions de bureautique complètes, les logiciels de présentation allient désormais richesse fonctionnelle et simplicité d'emploi. A ce titre, ils n'ont sans doute jamais été aussi utiles pour répondre efficacement à la préoccupation quotidienne du représentant commercial : convaincre.

LE MERCHANDISING COMME AIDE A LA VENTE



PASCAL NIETO

▲ **Jacques Foulquie (à gauche) et Jean Huguenin (à droite), de la société Yoplait.**

En 1987, le fabricant de produits ultra-frais Yoplait fut le premier à équiper ses vendeurs d'une mallette dans laquelle était logé un ordinateur de poche Canon muni d'un disque dur et d'une imprimante. Pour Jacques Foulquie, responsable du *merchandising* à la direction commerciale et marketing de Yoplait, *« cet équipement leur permettait de saisir les relevés de linéaires, de les analyser et de les comparer avec les standards du marché. Grâce à l'imprimante, les vendeurs pouvaient produire un document graphique représentant le linéaire, ce qui convenait aux chefs de rayon »*.

Mais progressivement, du fait de l'impossibilité d'effectuer des simulations, cet ensemble précurseur est devenu obsolète. En septembre 1991, Yoplait s'est donc porté acquéreur de notebooks Compaq et Toshiba, et de Gold, le logiciel de Bilatéral. *« L'emploi d'un logiciel de* merchandising *est devenu indispensable en raison de l'énorme masse d'informations à traiter et de l'aspect graphique. Nous avons opté pour Gold parce qu'il possède des fonctions qui le rendent utilisable à la fois au siège et sur le terrain »*, explique Jacques Foulquie.

Deux fois par an, pendant un mois, l'ensemble de la force de vente de Yoplait effectue un relevé complet de mille deux cents magasins. Ce qui n'exclut pas de faire également des relevés complémentaires pour un point de vente particulier, si le vendeur estime que cela est nécessaire.

Une fois le relevé effectué, le commercial peut exploiter les résultats de la saisie immédiatement devant le chef de rayon et lui faire des recommandations sur l'organisation du linéaire. Ces relevés peuvent également être rapatriés au siège de la société pour y être consolidés et analysés. Les résultats retournent ensuite aux vendeurs, qui peuvent les exploiter pour conseiller les chefs de rayon.

« C'est avant tout un outil d'aide à la vente, précise Jacques Foulquie, *et la véritable plus-value qu'apporte un tel système, c'est qu'il permet de disposer sur place à la fois du terminal de saisie et du logiciel d'exploitation. »* Car les chefs de rayon ne possèdent pas d'informations sur le rendement des linéaires de leurs principaux concurrents. Seuls les vendeurs peuvent stocker ces données sur leurs machines et en faire profiter leurs clients.

UNE INCITATION A PLUS DE PRECISION

BACHELIER

▲ **Eric Foly utilise le logiciel de traitement d'enquêtes Question.**

Eric Foly est chargé d'études auprès de la Délégation à la formation continue à l'Observatoire de la formation, de l'emploi et des métiers (ou Ofem) de la chambre de commerce et d'industrie de Paris. Il réalise périodiquement des études sectorielles prospectives qui reposent sur des enquêtes. Le rôle de ces études est de définir les besoins des entreprises en ce qui concerne les compétences humaines et d'anticiper l'évolution des métiers et des flux d'emplois dans les deux à trois années qui suivent. Le but étant d'apporter des solutions de formation adaptées.

Depuis plus d'un an, l'Observatoire a acquis Question, un logiciel de traitement d'enquêtes distribué par Statilogie. Cette solution permet désormais à l'organisme de traiter sur micro-ordinateur ses questionnaires – dont certains comprennent jusqu'à huit cents items. Les capacités de traitement et d'analyse de Question permettent d'examiner les données beaucoup plus rapidement et de manière plus détaillée, en multipliant notamment les tris croisés.

Comme le fait remarquer Eric Foly, *« l'implantation d'un logiciel de traitement d'enquêtes est soumis à certaines contraintes. Le fait d'utiliser ce nouvel outil nous a incités à concevoir des questions plus précises afin d'obtenir moins de réponses ouvertes. Par ailleurs, ces logiciels ne sont que des outils. Les analyses statistiques qu'ils produisent, bien que très précises, sont cependant peu analytiques. L'expertise du chargé d'études reste heureusement prépondérante dans les études menées par l'Ofem »*.□

IMPRIMANTE LASER A3 PostScript 2

Dataproducts
Groupe Hitachi Koki

Son prix H.T.
21 950 F
(Modèle 1 bac)

PAO-CAO BUREAUTIQUE

GARANTIE 1 AN SUR SITE

LZR 1560

- Format A3/A4
- PostScript 2 (Adobe®), HP PCL4
- 400 x 400 et 300 x 300 dpi
- Processeur RISC Weitek,
- 4 Mo - 16 Mo,
- 35 Polices Adobe®,
- 1,2 ou 3 bacs x 250 feuilles
- AppleTalk, Centronics, série en gestion dynamique.
- Bus SCSI (disque dur)

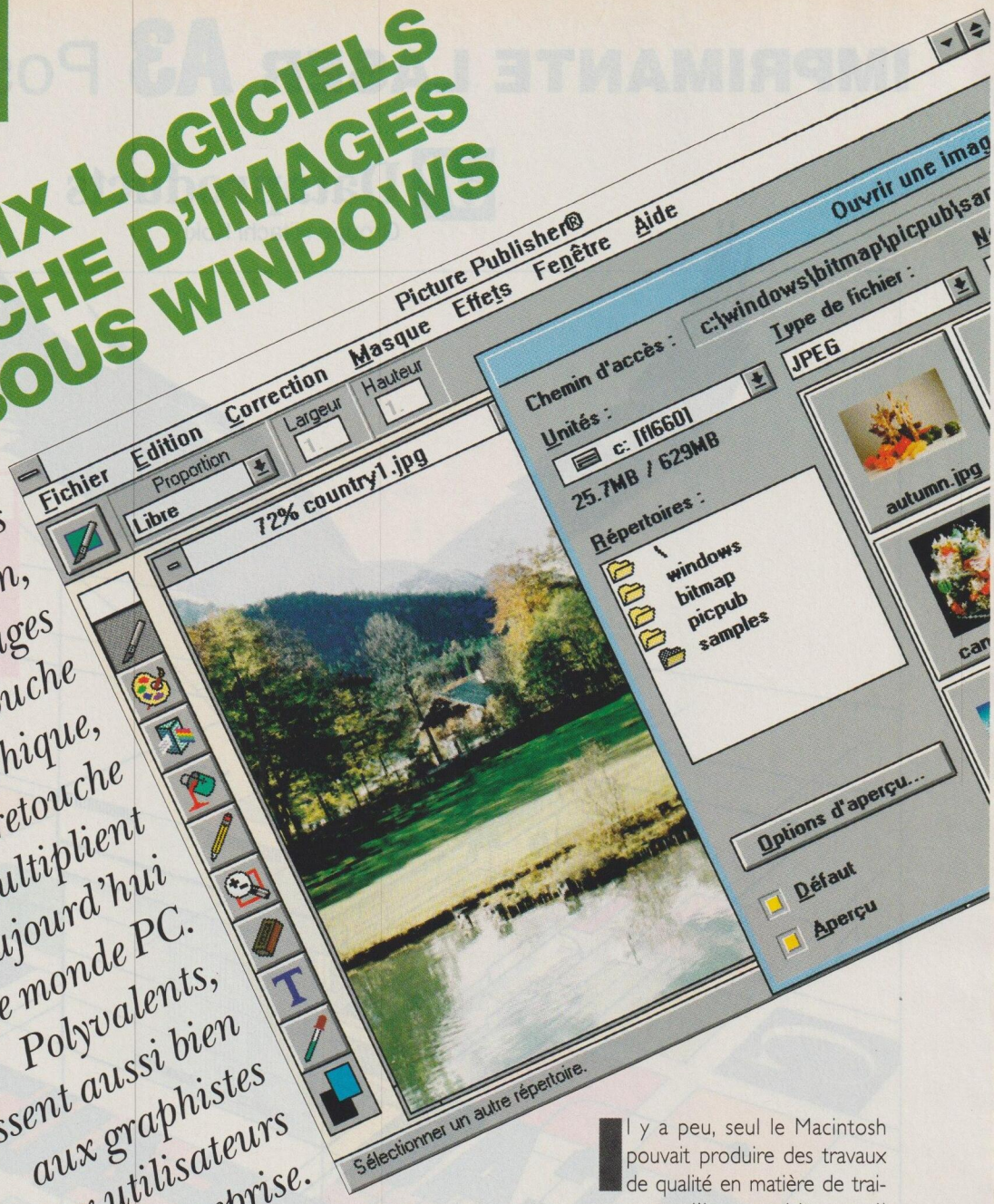
Donnez de l'envergure à votre Macintosh® et à votre PC...

Dataproducts
Groupe Hitachi Koki
Bâtiment EVOLIC 2 - CE 420
91374 Verrières le Buisson Cedex - **Tél. : 69.20.77.91**

DUMAGRAPHIC (1) 60.16.11.11

Pour plus d'informations, cochez 31 dans votre espace lecteurs.

SIX LOGICIELS DE RETOUCHE D'IMAGES SOUS WINDOWS



Tout à la fois outils d'acquisition, de dessin, de traitement d'images et de retouche photographique, les logiciels de retouche d'images se multiplient aujourd'hui dans le monde PC. Polyvalents, ils s'adressent aussi bien aux graphistes qu'aux utilisateurs en entreprise.

Une perfection visible

PAR FREDERIC LOUGUET

Il y a peu, seul le Macintosh pouvait produire des travaux de qualité en matière de traitement d'images bitmap. Il conserve du reste une avance certaine tant dans le domaine graphique, grâce à un environnement standardisé depuis longtemps, qu'en ce qui concerne la gestion linéaire de la mémoire. Dans le monde PC, ce mode de gestion n'est présent que sous Unix, OS/2 et Windows NT, mais il est absent de MS-Dos et de Windows 3.1 (lire l'encadré p. 130). Malgré cela, les PC rattrapent peu à peu leur retard dans le domaine de la retouche d'images, à tel point que six produits de bon niveau sont à présent disponibles sous Windows : l'ensemble CA-Cricket Paint et CA-Cricket Image 1.0, de Computer Associates ; Image-In Color

Picture Publisher dispose de la meilleure fenêtre de gestion des fichiers. Une vue réduite de chaque image du répertoire sélectionné est affichée.

Professional 3.1, de CPI ; Nuances 1.1, de l'éditeur français Fovea Expert ; Picture Publisher 3.1, de Micrografx ; Photostyler 1.1a, d'Aldus ; et enfin Win Rix 1.2, de Rix Softworks.

Tous ces logiciels ont, bien sûr, leurs points forts et leurs faiblesses, mais – c'est essentiel – tous sont capables de lire et d'écrire des fichiers graphiques dans les principaux formats standards (Tiff, TGA, BMP, Gif, PCX) et de gérer la couleur sur 8, 16 ou 24 bits (256, 32 768 ou 16 777 216 couleurs). Chacun d'eux dispose d'instruments de dessin pur (crayons, pinceaux, brosses, formes géométriques, zoom, aérographe, palettes) et d'outils de retouche (goutte d'eau, transparence, masques, clonage). Ils permettent aussi d'intégrer du texte aux images, d'améliorer l'aspect d'une image grâce à des filtres classiques (netteté, flou, contraste, luminosité), mais également de réaliser des effets spéciaux à l'aide de filtres plus spectaculaires (rendu similaire à celui de la peinture, craquelures, bas-relief, vagues...). Ils reconnaissent plusieurs modèles colorimétriques, gèrent la séparation des couleurs et le calibrage de périphériques (écran, imprimante...), offrent une interface utilisateur à base d'icônes, sont pourvus d'une aide en ligne et sont globalement simples d'emploi, tout au moins pour les manipulations courantes.

Pour configurations musclées

De toute façon, ces six logiciels ont des capacités qui dépassent de beaucoup celles d'un traditionnel programme de dessin, et leur utilisation présente un agrément incontestable – on peut même la qualifier de ludique. De plus, ils ne s'adressent pas uniquement aux professionnels du graphisme : l'utilisateur en entreprise pourra saisir une image au scanner, la convertir, la rendre plus nette, en gommer les détails disgracieux, et finalement l'intégrer dans un rapport commercial. Quant au graphiste, les outils évolués, la qualité des effets spéciaux ou encore la possibilité de séparer les couleurs lui offriront de multiples occasions d'exprimer son talent, à condition toutefois qu'il dispose d'une configuration très musclée.

Ainsi, le micro-ordinateur utilisé pour ce comparatif était un 486DX à 50 MHz équipé de 32 Mo de mémoire, d'une carte accélérée Orchid Fahrenheit 24 bits et de disques durs rapides. Ce type de configuration est encore peu répandu dans le monde PC, mais les travaux sur de petites images (de moins de 2 Mo) se satisferont d'un processeur 386 rapide. La retouche photographique est, en effet, moins sensible à la puissance de calcul pure que la synthèse d'images 3D. Tant qu'à faire des compromis, il est conseillé d'investir en premier lieu dans la mémoire vive (au moins 8 Mo), dans un disque dur SCSI rapide et de bonne capacité (200 Mo), et dans une carte accélérée affichant au moins 256 couleurs. Pour un travail régulier sur des images de grande taille (plus de 2 Mo), le 486 sera obligatoire. Il n'y a alors guère de limites à la configuration recommandée : la plus puissante sera la meilleure !

Un foisonnement de fonctions

Il est extrêmement difficile de comparer les performances des logiciels, tout simplement parce que leurs caractéristiques et leurs compétences sont très dissemblables. Ainsi, par rapport à Photostyler, Picture Publisher est plus rapide en lecture et en écriture sur des fichiers Tiff, mais plus lent sur des fichiers TGA. CA-Cricket Image est très lent pour charger du Tiff compressé, mais d'une vitesse acceptable en mode non compressé. Le filtre de netteté de Nuances opère très vite, mais il est beaucoup moins efficace que celui de Picture Publisher. En revanche, ce dernier se fait attendre pour les opérations de rotation, mais produit un lissé remarquable... On pourrait citer des dizaines d'exemples de ce genre ; l'enseignement à tirer serait régulièrement le même : une excellente qualité de traitement s'accompagne souvent d'une certaine lenteur. Les temps d'exécution que nous livrons dans le tableau des performances ne reflètent donc pas de façon précise le niveau de qualité de chaque logiciel, même si certains écarts sont bien entendu significatifs : on peut aisément repérer les programmes qui sont à l'aise dans un certain type de manipulation, ou ceux qui ne sont pas adaptés au traitement de grands fichiers.

L'intégration de l'image dans tous les types d'applications étant en constante progression, l'avenir de cette catégorie de logiciels est radieux. Pour le traitement d'images de résolution moyenne et destinées à une utilisation sur écran (archivage, bornes interactives, animations, présentations), tous ces programmes ont d'excellents arguments, propres à convaincre de nombreux utilisateurs.

Mais pour travailler sur des fichiers de très grande taille (plusieurs dizaines de méga-octets), destinés à être imprimés en très haute résolution, la plupart de ces produits souffrent de la pénible gestion mémoire de Windows. Pour détourner les professionnels de l'image d'autres plates-formes bien implantées (le Macintosh et les stations de travail sous Unix), il faudra bien un jour porter ces logiciels en environnement 32 bits. En attendant, n'oublions pas que, dans quelques mois, Adobe Photoshop 2.5 pour Windows sera lui aussi dans la course...

Le Choix de SOFT & MICRO

Picture Publisher, de Micrografx, et Photostyler, d'Aldus

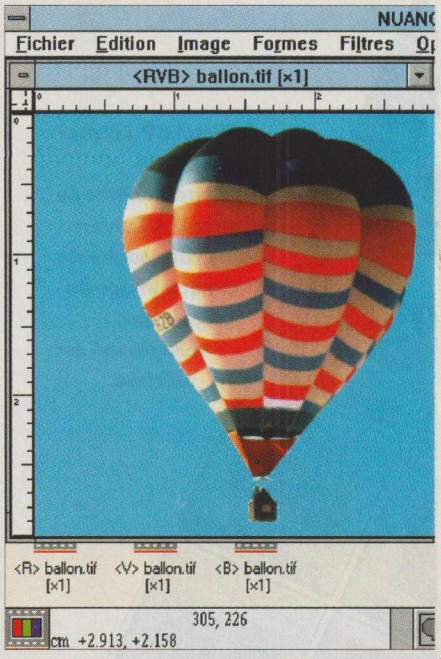
Impossible de départager ces deux logiciels, qui sont à la fois les plus performants et les plus fiables pour des travaux de grande ampleur. Mais les autres produits ont tous des qualités : Win Rix a pour lui ses outils vectoriels ; l'ensemble CA-Cricket, ses excellentes capacités en dessin ; Nuances, son ouverture vers l'extérieur ; Image-In, son concept modulaire.

Gestion des fichiers graphiques

Tous les programmes reconnaissent un noyau de formats standards : Tiff et TGA (images 24 bits), GIF et PCX (images 8 bits), auxquels viennent s'ajouter EPS (Postscript) et Jpeg (sauf pour Win Rix), mais dans des variantes qui ne sont pas toujours compatibles entre elles. Ainsi, une image compressée au format Jpeg par Image-In ne pourra pas être relue par CA-Cricket Image, et inversement.

Notons que CA-Cricket Paint se limite à Tiff, BMP et Jpeg, mais que son compère CA-Cricket Image connaît tous les autres formats. On remarque aussi quelques originalités : les formats Lumena (BPX), Island Graphics (PIX) et Kodak Video Printer (CVP) sont exploités par CA-Cricket Image ; Mac Paint, par Image-In ; Raw (données brutes), par Image-In et Photostyler ; CD-Photo, par Picture Publisher ; et les formats de la famille SCx (qui correspondent aux différentes versions de RIX pour MS-Dos), par Win Rix. Ajoutons que, outre son propre algorithme logiciel, Nuances reconnaît aussi la carte C-100, construite autour d'un processeur C-Cube, qui accélère la compression au format Jpeg.

Quelques mots de l'ergonomie : CA-Cricket Paint, Photostyler et Image-In gardent, dans leurs menus Fichier, les noms des quatre dernières images traitées, Nuances des cinq dernières, et Picture Publisher des neuf dernières ! Le plus souvent, le nom de toutes les images figure dans la fenêtre de sélection des fichiers, quel que soit le format auquel elles répondent, sauf sous Nuances, CA-Cricket Image et Picture Publisher. Ce dernier dispose cependant de la meilleure fenêtre de gestion des fichiers : elle présente une vue réduite de chaque image du répertoire sélectionné et se souvient du dernier répertoire de travail utilisé pour chaque format.



▲ Pour simplifier la sélection des couleurs, Nuances dispose d'un mélangeur permettant de rechercher la meilleure combinaison.

Les limites de la gestion mémoire sous Windows

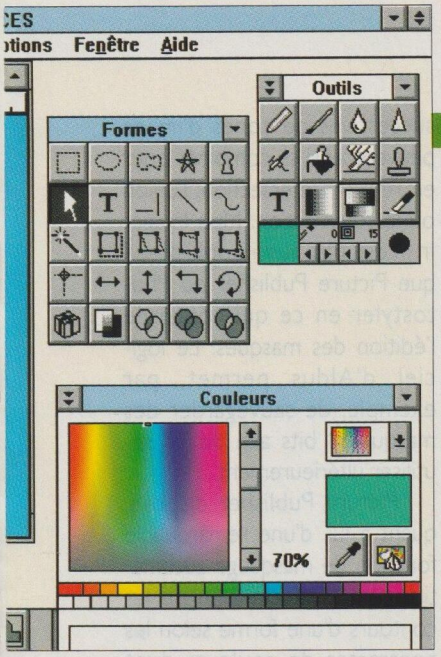
Windows constitue, dans le domaine graphique, une évolution certaine par rapport à MS-Dos, mais conserve des limitations très irritantes. L'amélioration la plus importante concerne la standardisation des pilotes de périphériques. Toute carte graphique ou imprimante nouvellement commercialisée dispose, en effet, d'un pilote pour Windows. Ce n'est pas le cas sous MS-Dos, où chaque logiciel doit être livré avec ses propres pilotes. Autres progrès : la gestion de la couleur sur 24 bits et la capacité à gérer plus de 16 Mo de mémoire vive physique ainsi que la mémoire virtuelle.
Mais le principal point faible de Windows 3.1 reste justement la gestion de la mémoire vive par segments (blocs de 64 Ko), une technique archaïque directement héritée du noyau de MS-Dos. Cela contraint les logiciels à des contorsions algorithmiques qui diminuent énormément leurs performances. Seule une gestion linéaire de la mémoire, comme sur OS/2 ou Windows NT, libérera enfin les PC de ce carcan. En attendant, il faut bien se débrouiller avec les moyens du bord...
Notons toutefois qu'une librairie 32 bits (Winmem32.Dll), permettant une gestion linéaire, est utilisée sous Windows par certains programmes (Mathematica 2.0, Illustrator 4.0). Malheureusement, elle n'est pas fournie d'office avec l'environnement de Microsoft, et aucun logiciel de retouche ne l'emploie pour le moment.

Gestion de périphériques

Dans le domaine de la gestion de périphériques, CA-Cricket Paint et CA-Cricket Image font figure de parents pauvres, car ni l'un ni l'autre ne peut piloter de scanner. Le module Paint, pour sa part, reconnaît cependant les tablettes sensitives Wacom, qui permettent de moduler les effets en fonction de l'intensité de la pression exercée.

C'est le logiciel Nuances qui se montre le plus doué en la matière : il admet de nombreux périphériques ; il dispose de fonctions de pilotage de scanner très sophistiquées, qui accélèrent la numérisation d'images en série pour constituer des banques de données *via* des échanges DDE ; il est enfin le seul produit de notre comparatif à pouvoir saisir des images grâce à une carte d'acquisition vidéo Targa, Illuminator ou Imager 2000.

Nuances et Image-In sont quant à eux compatibles avec l'appareil photo numérique Ion, de Canon. Image-In est aussi très à l'aise dans le pilotage de scanner, gérant courbes de calibrage et commandes de recadrage évoluées. Ce logiciel peut être complété, en option, d'un module de vectorisation (Vect) et d'un module de reconnaissance de caractères (Read). A l'instar de Photostyler, il sait traiter les images en provenance du CD-Photo de Kodak et reconnaît les imprimantes à sublimation Kodak de type XL 77*xx*. De leur côté, Photostyler, Picture Publisher et Win Rix disposent, eux aussi, de bons modules d'acquisition par scanner et de fonctions de calibrage appropriées.



CA-Cricket Paint propose un système constitué de trois palettes : outils, formes utilisées par les outils et sources (ou matériaux utilisés pour la peinture). Cette organisation paraît un peu lourde au premier abord, mais on en prend vite l'habitude. Un clic sur le bouton droit de la souris suffit à faire disparaître ces boîtes pour aérer le plan de travail. Nuances utilise des boîtes à outils très fournies et gère aussi une palette personnelle, dans laquelle l'utilisateur place les instruments de son choix. Pour simplifier la sélection des couleurs, ce logiciel dispose d'un mélangeur permettant d'essayer diverses combinaisons. Image-In offre, quant à lui, une interface sobre, avec une barre d'icônes sur la gauche et des options que l'on appelle par un double clic. Celle de Win Rix est assez austère mais fonctionnelle : la barre d'icônes est intégrée à l'image sur laquelle on est en train de travailler et varie selon que l'on se place en mode bitmap ou vectoriel. L'utilitaire de saisie d'écran Snap Rix est livré en standard.

L'interface de Photostyler est classique, mais les outils sont organisés de façon très pratique. Elle s'inspire de celle de Photoshop, bien qu'elle ait été modifiée pour éviter les problèmes juridiques. Picture Publisher offre peut-être la meilleure interface du lot, à la fois très complète et très ergonomique : une barre d'icônes verticale indique les catégories d'outils. Un clic sur une icône fait apparaître une barre horizontale dans laquelle on choisira un outil. Dans le même temps, un ruban d'options propres à l'outil s'inscrit en haut de l'écran, tandis que des informations s'affichent sur la ligne du bas : aucun recours à des boîtes de dialogue ou à des sous-menus n'est nécessaire.

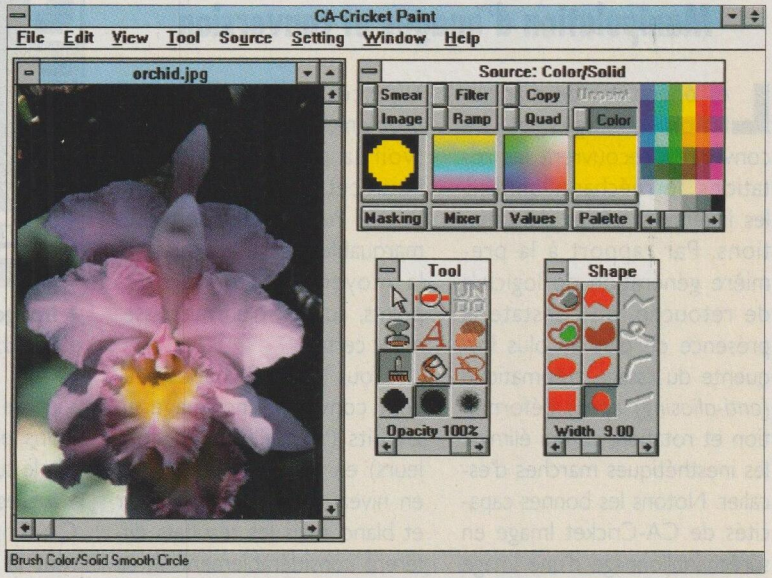
Interface

Outils de dessin

Tous les logiciels de ce comparatif possèdent les outils de dessin essentiels et permettent de peindre en ne modifiant que certaines teintes, par exemple en altérant tous les tons moyens mais en laissant intactes les zones sombres et lumineuses. Les effets de dégradé, quant à eux, s'appliquent au moins de façon circulaire ou linéaire.

Le plus complet est certainement CA-Cricket Paint, qui, comme son nom l'indique, est avant tout un logiciel de peinture. Il offre notamment, pour tous les outils, un lissage automatique optionnel. Conséquence : l'épaisseur des lignes peut être spécifiée en fractions de points (trait plein plus épaisseur du lissage). Il offre aussi des fonctions d'aérographie évoluées, avec transparence réglable. Le zoom est ajustable au point près, et son utilisation entraîne la création d'une petite fenêtre contenant la zone agrandie. Toute modification dans cette fenêtre est répercutée sur l'image principale. Parmi les autres fonctions, citons le tracé de courbes ou d'ovales et la possibilité de jouer sur les textures et la perspective. Le logiciel dispose aussi d'un dégradé sur quatre couleurs, excellent et très spectaculaire, ainsi que d'un outil dénommé Gleam, produisant un effet d'étoiles scintillantes.

Seuls CA-Cricket Paint et Picture Publisher disposent d'un zoom par encadrement de zone. On doit se contenter de zooms «discrets» avec Nuances, Image-In (agrandissement ou diminution selon un facteur 2) et Photostyler (de 1 à 16, par pas de 1). Sous Win Rix, le paramétrage fin du zoom passe par une boîte de dialogue. Ce logiciel possède en outre une caractéristique unique parmi tous les produits cités. Il offre en effet un mode vectoriel qui permet de travailler avec des objets graphiques (dont des courbes de Bézier) superposables à une image bitmap. Or les objets graphiques ont l'avantage de pouvoir être imprimés selon la meilleure définition du périphérique de sortie. De quoi réconcilier les inconditionnels des deux techniques de dessin. Enfin, Image-In, dans sa version 3.1, apporte une fonction de lissage automatique et intègre des courbes de Bézier.



▲ CA-Cricket Paint est avant tout un logiciel de peinture. Il dispose de la palette d'outils la plus complète en ce domaine.

Gestion des masques et des zones de sélection

Grâce aux masques, on peut protéger certaines zones d'une image, afin d'opérer des retouches sans risque de débordements intempestifs : leur sophistication est, en général, proportionnelle à la puissance du programme. Tous les logiciels permettent de découper une zone dans une image et d'en lisser les contours pour améliorer son intégration. Ils disposent également d'une baguette magique, qui sélectionne une zone d'une image en fonction de sa teinte. En bon programme de dessin, CA-Cricket Paint offre plusieurs variétés de masques qui autorisent une sélection à partir de la couleur ou de la luminosité des zones. Le dessin d'un masque peut être réalisé avec tous les outils disponibles. On notera aussi la puissance du lasso, qui sélectionne des zones par-dessus un fond en fonction des différences de couleur. Nuances opte pour une approche du montage par objets. Ces derniers sont des zones d'image qui, une fois détachées, peuvent être modifiées et déplacées sans que cela affecte le fond. Un masque de transparence associé à chaque objet permet d'incruster cet objet sans heurt sur un fond quelconque. Le détourage se fait alors avec les outils destinés au tracé de rectangles, de cercles, d'étoiles, de dessin à main levée, avec du texte ou en forme de trou de serrure !

Dans ce domaine, Image-In introduit la notion d'opérations booléennes 2D. Les sélections successives de zones d'image peuvent ainsi se combiner pour en retenir l'intersection, l'union ou la soustraction. Mais Image-In n'est pas aussi sophistiqué que Picture Publisher ou Photostyler en ce qui concerne l'édition des masques. Le logiciel d'Aldus permet, par exemple, de sauvegarder des masques 8 bits afin de les réutiliser ultérieurement.

Picture Publisher dispose, quant à lui, d'une remarquable fonction de masquage automatique, qui consiste à suivre les contours d'une forme selon les contrastes de couleurs dont elle est bordée, et aussi d'un « bouclier » pouvant protéger huit zones de couleurs différentes. De plus, il conserve un masque sous une forme que l'on peut ensuite éditer avec des outils vectoriels.

La création de texte

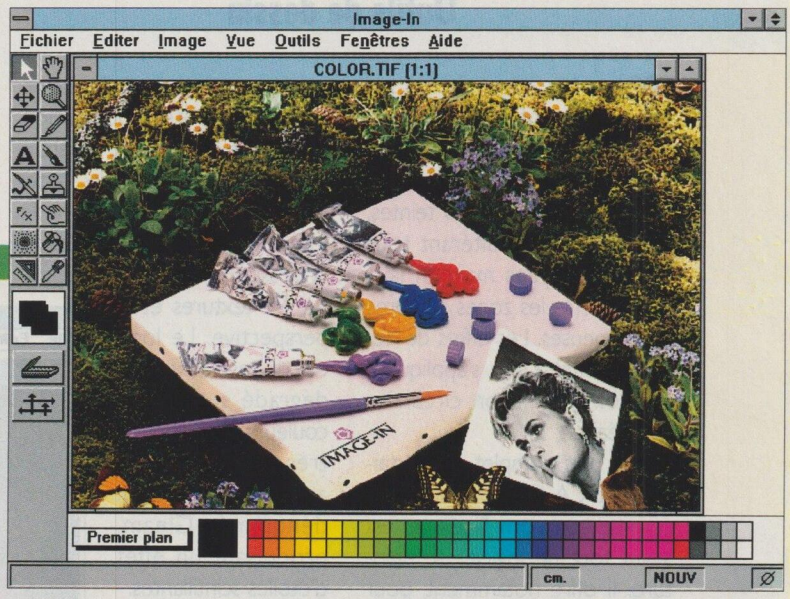
L'insertion de texte est une fonction à ne pas négliger, puisqu'elle permet d'annoter les images. Tous les logiciels présentés ici emploient à cet effet des méthodes similaires : le texte est saisi dans une boîte de dialogue sur une ligne (Picture Publisher, Win Rix, Nuances) ou sur plusieurs lignes (CA-Cricket Paint, Image-In, Photostyler), puis utilisé comme une brosse ou incrusté avec lissage sur un fond. Les polices True Type sont supportées, et l'on peut choisir le style et la taille des caractères. L'utilisation optionnelle d'Adobe Type Manager (ATM) augmente encore le choix des fontes.

Manipulation d'images et conversion

Les opérations de manipulation d'images et de conversion recouvrent les rotations, le rééchantillonnage, les inversions et les déformations. Par rapport à la première génération de logiciels de retouche, on constate la présence de plus en plus fréquente du lissage automatique *(anti-aliasing)* après déformation et rotation, ce qui élimine les inesthétiques marches d'escalier. Notons les bonnes capacités de CA-Cricket Image en suréchantillonnage d'une image à une taille supérieure grâce à l'algorithme Colorspace Scaling. Nuances connaît quelques problèmes avec les rotations (voir la partie « Fiabilité »). Pour cette même fonction, Picture Publisher réalise un remarquable lissage en calculant la moyenne pondérée des points, au prix d'un ralentissement certain.

Tous les programmes peuvent convertir une image en 24 bits (16 millions de couleurs) en 16 ou 256 couleurs, en niveaux de gris ou en noir et blanc, mais les résultats diffèrent considérablement. A ce jeu, c'est Photostyler qui se débrouille le mieux, en réalisant de remarquables conversions en 256 couleurs ; Win Rix le suit d'assez près.

C'est Nuances, Win Rix et CA-Cricket Paint qui procurent la meilleure qualité lors de l'affichage direct d'une image 24 bits sur un écran en 256 couleurs, alors que Picture Publisher et Photostyler sont un peu en deçà, et qu'Image-In est très moyen dans ce domaine. Ce dernier refuse d'ailleurs de travailler directement sur des images en 256 couleurs : il faut d'abord les



▲ **Image-In refuse de traiter les images en 256 couleurs. Il faut d'abord les convertir en 24 bits.**

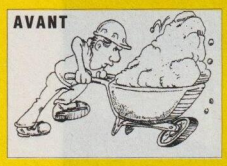
Le plus rapide des SGBD pour Développeurs !

HYPER FILE 3 SGBD/Séquentiel Indexé pour DOS et WINDOWS

C - C++ - Basic - Visual Basic - Pascal ; PAS de résidents

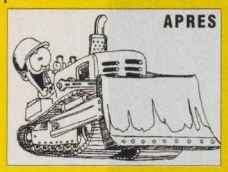
Développez 10 fois + vite !

HYPER FILE 3 est un système relationnel de gestion multi-fichiers, utilisable dans vos programmes. Il permet de stocker, manipuler et récupérer vos données sur disque à une vitesse époustouflante. **HYPER FILE 3** est certainement la Base de Données **la plus rapide du marché** (index à structure inédite d'arbres binaires balancés optimisés). Vos programmes en C, C++, Basic, Visual Basic et Pascal, sous **DOS** ou sous **Windows**, gagneront en vitesse d'exécution, et en fiabilité!



Il faut abandonner la programmation archaïque!

Les GET /002,X=523,-235@ et autres font partie du passé. Avec HYPER FILE 3, la simple ligne de code **LITRECHERCHE (CLIENT,NOM,nomcli)** effectue **instantanément** les traitements suivants: 1- déclaration de l'enregistrement et des variables de votre programme; 2- ouverture du fichier si celui-ci était fermé; 3- vérification de la cohérence entre le fichier de données et sa description; 4- recherche rapide de l'enregistrement du fichier CLIENT dont la clé "NOM" est égale à la valeur contenue dans la variable "nomcli"; 5- si un enregistrement est trouvé, affectation automatique des valeurs dans les variables de votre programme.



Oui, tout ça en une seule ligne de code, et instantanément.
C'est la puissance de **HYPER FILE 3**... **et vous conservez la maîtrise de votre code!**

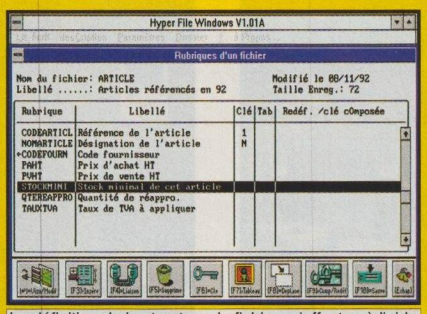
Des fonctionnalités de pointe.

En plus de sa grande simplicité, **HYPER FILE 3** propose des fonctionnalités très pratiques pour gagner du temps et éviter les erreurs:
- **mise à jour automatique** des fichiers de données si nécessaire
- **journalisation** de tous les accès à la base, pour historique et reconstitution éventuelle en cas de problème
- **transactions (Rollback)**, pour se prémunir de tout problème physique (surtout en réseau)
- **dossier** complet de l'analyse
- **cryptage** des fichiers et des index
- **dictionnaire de données** (commun avec **HIGH SCREEN** et HYPER PRINT)
- PAS de résidents!

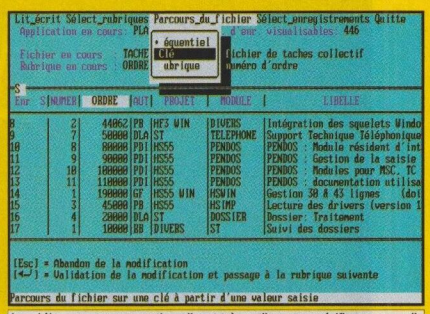
Une méthode de développement simple.

(produit et documentation en français)

1- Définition de la structure des fichiers hors des programmes, à l'aide d'un éditeur (fourni!)
2- Edition automatique du dossier
3- Programmation
4- Débuggage
5- Livraison
6- Maintenance automatique lors des évolutions de la base



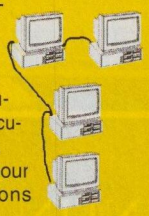
La définition de la structure de fichiers s'effectue à l'aide d'un éditeur approprié, très simple et très puissant



Le débuggueur en action: il est très utile pour vérifier ou modifier le contenu d'un fichier ; les numériques sont décodés.

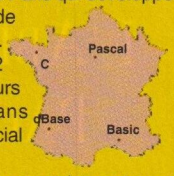
Fonctionnement parfait et rapide en réseau.

Réseaux Novell (2.xx, 3.xx, Lite), LanManager, 3COM, NetBios, Mainlan, Tennet, Lansmart...
Blocages au niveau de l'enregistrement (en lecture ou écriture), du fichier ou de l'application; programmation très simple; les "transactions" peuvent être utilisées pour une sécurité totale; serveur partageable. **Hyper File 3** est l'outil idéal pour développer des applications "réseau" rapides et sûres.



Echange de fichiers entre langages différents.

Supposons 2 sites: le site de Paris qui développe en Turbo Pascal, et le site de Nantes qui développe en C. Grâce à **HYPER FILE**, ces 2 sites peuvent s'échanger leurs fichiers, directement, sans "moulinette"! Un format spécial de fichier est prévu.



HYPER FILE 3 sait également importer et exporter les fichiers **ASCII** et **dBase** .

Capacités.

- 8 millions d'enregistrements; types de clé: texte, date, numérique, clé composée; taille maxi d'une clé: 255 caractères; 8 clés par fichier; tous les index sont "majeurs" et mis à jour automatiquement; tous les index se trouvent dans un seul fichier; 200 rubriques différentes par fichier; taille maxi d'un enregistrement: 4.095 octets.

Boîte à outils complète.

- ré-indexeur/ compacteur
- utilitaire de saisie sans programmation (BROWSE)
- gestionnaire de fichiers logiques/physiques
- import/export de fichiers ASCII, dBase, Fox et Nantucket Clipper (depuis votre programme).
- débuggueur avec décodeur de numérique (lecture et écriture directe dans les fichiers et index)

Appelez vite pour recevoir votre disquette d'évaluation gratuite !

Démo Détaillée

Disponible également par Fax et Mintel. Adresse professionnelle SVP.

PAS de Run-Time!

Diffusez librement et sans limitation les superbes applications que vous avez développées avec **HYPER FILE**. Gratuitement.

Vitesse d'exécution fulgurante.

La vitesse d'accès aux données de HYPER FILE est réellement extraordinaire: par exemple, dans un fichier de 10.000 enregistrements, la recherche et l'accès à un enregistrement sur la clé NOM, et l'affectation des valeurs trouvées dans les variables du programme ne demande que 6 centièmes de seconde!
(Sur un 486 à 33MHz, longueur d'enregistrement: 127 octets)

Compatibilité DOS/Windows.

Votre code DOS est déja compatible Windows! Avec en plus une gestion automatique des conflits d'accès en multi-tâches. Facile, HYPER FILE 3!

HYPER FILE 3 est le meilleur allié des développeurs!

Demandez également HYPER PRINT 3.1, le générateur d'états imprimés et d'étiquettes.

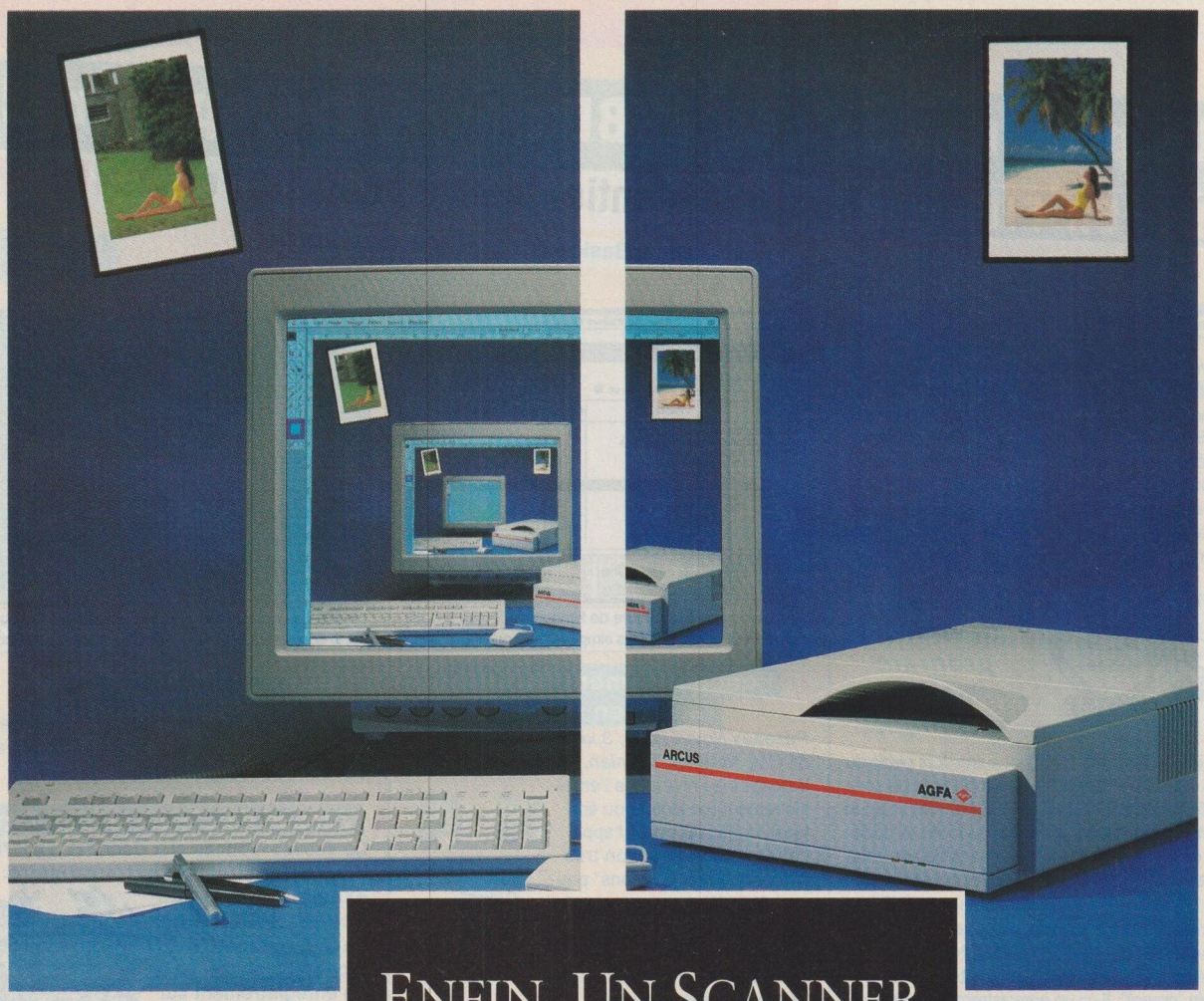
HYPER FILE est présent dans l'AGL "**Hyper Pack Développeur**", qui inclut également HIGH SCREEN 5.5 et HYPER PRINT 3.1

PC SOFT

Siège Montpellier: 216 rue des Escarceliers BP 3019
34034 MONTPELLIER Tél: **(16) 67.032.032**
Fax: (16) 67.03.07.87 Support Technique: 67.03.17.17
Agence Paris: 34 Bd Haussmann 75009 PARIS
Tél: **(1) 48.01.48.88** **Minitel** 3614 PC SOFT

Marques déposées par leurs propriétaires respectifs. Document non contractuel. Traif modifiables sans préavis.

Pour plus d'informations, cochez 36 dans votre espace lecteurs.



ENFIN, UN SCANNER QUI REFERME L'ABIME ENTRE PAO ET PAO.

Equipé en Mac ou en PC, vous êtes studio de création, agence de publicité, prestataire de services, imprimerie ou plus simplement soucieux de la qualité des documents que vous émettez.

Aujourd'hui, la digitalisation traditionnelle à 300 dpi vous laisse le gôut amer de l'insatisfaction mais une qualité supèrieure viendrait par trop amputer votre budget. Voilà ce que nous appelons l'abîme qui sépare la PAO de la PAO.

Si, pour combler cet abîme, on vous proposait un scanner CCD à plat, 10 bits, offrant une résolution de 1200 dpi, ultra-rapide(un seul passage) et reconnaissant plus d'un milliard de couleurs. Si en plus, ce scanner était équipé d'un module pour transparents, piloté par un logiciel super-puissant et supporté par le service Agfa, vous ne le croiriez pas!!! Pourtant, il existe, il s'appelle ARCUS et c'est Agfa qui l'a fait!

Son prix? A lui seul, il vous encouragera à complèter le coupon-réponse ou à contacter votre revendeur Agfa le plus proche.

Arcus, c'est dès maintenant la reférence qualité en matière de digitalisation pour une PAO haute définition, à la portée de tous.

( )Je souhaite obtenir des informations complémentaires sur le scanner Arcus Agfa.
( )Je souhaite qu'un Ingénieur Commercial Agfa me contacte
Nom.....
Société.....Fonction.....
Adresse.....
.....
Tel.....Fax.....
Revendeur habituel.....
S&M 91

Retourner ce coupon à

Agfa B.I.S.
BP 313
78054 St.Quent
en Yvelines Cedex

AGFA Agfa
L'image totale

Pour plus d'informations, cochez 43 dans votre espace lecteurs.

CAT

convertir en 24 bits. Quant à CA-Cricket Image, il dispose de nombreux algorithmes de réduction de palette avec lesquels l'utilisateur devra se familiariser de façon empirique.

Filtres et effets spéciaux

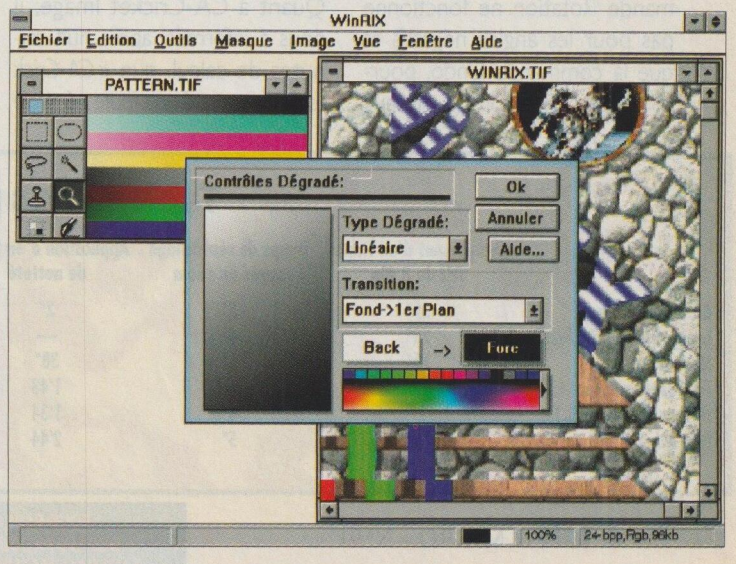
Avec la plupart des programmes, on peut jouer sur le degré de netteté des images, créer une impression de flou, régler le contraste et la luminosité et bénéficier d'effets spéciaux désormais classiques, comme le bas-relief, la postérisation, les filtres médian, maximum et minimum, la mosaïque et la détection des contours. Certains sont un peu trop violents et non paramétrables (Rehausser, dans Nuances) ou peu efficaces (Net, dans Image-In). CA-Cricket Paint dispose de quelques effets, dont une impressionnante distorsion circulaire, mais c'est surtout au module Image que revient le rôle de produire des résultats originaux : solarisation, peinture à l'huile, sensation que l'image est en train de fondre – ce dernier outil, du nom de Melt, est assez peu convaincant. Win Rix, Image-In, Photostyler et CA-Cricket Image permettent aussi à l'utilisateur de définir ses propres filtres, ce qui, après quelques tâtonnements, peut conduire à la création d'effets inédits et que l'on peut enregistrer.

Nuances ne propose, pour sa part, que quatre effets spéciaux : neige, stylisation, gouache (très lent) et bas-relief. Image-In, au contraire, est particulièrement complet dans ce domaine : outre les fonctions classiques, il comprend le trou noir, le flou directionnel, la spirale. On peut aussi lui greffer les seize filtres de la collection Gallery Effects, d'Aldus. La même possibilité est évidemment offerte par Photostyler, d'Aldus, qui est déjà en version de base l'un des plus riches en filtres et effets spéciaux spectaculaires. Win Rix compte une douzaine de filtres très classiques, mais peu d'effets spéciaux. Picture Publisher aligne une vingtaine d'effets de grande qualité, mais il ne reconnaît pas le format Plug-In Gallery Effects.

▲ **Photostyler est l'un des logiciels les plus riches de ce comparatif en matière de filtres et d'effets spéciaux spectaculaires.**

Gestion avancée de la couleur

Les programmes présentés ici peuvent tous imprimer sur des périphériques noir et blanc ou couleur *via* les pilotes Windows adéquats. Ils reconnaissent les systèmes RVB (rouge-vert-bleu), TSL (pour teinte-saturation-luminosité) et CMYK *(cyan-magenta-yellow-black)*. Tous peuvent effectuer la séparation des couleurs. La documentation de Win Rix évoque très discrètement cette fonction pourtant importante, le logiciel pratiquant toutefois la génération du noir et le retrait des sous-couleurs, tout comme Nuances et Photostyler. Image-In gère, en plus, la compensation du grain et l'absorption des encres. Les plus complets dans ce domaine sont CA-Cricket Image et Picture Publisher, qui permettent de contrôler le pourcentage de noir, le retrait des sous-couleurs, la forme des points, la linéature de trame (en lignes par pouce), l'angle d'impression et le type de film (positif ou négatif). Picture Publisher, Image-In et Nuances (qui crée automatiquement des icônes pour chacune des couleurs primaires d'une image dès son ouverture) sont aussi capables de sauve-



Tout comme Nuances ▶ et Photostyler, Win Rix pratique la génération du noir.

garder l'image en mode DCS. Ce format, qui est une récente extension de Postscript développée pour le logiciel Quark Xpress sur Macintosh, enregistre dans un fichier les composantes primaires CMYK et crée un fichier maître de contrôle. Il s'impose de plus en plus comme le format professionnel standard pour la séparation en quadrichromie.

Performances

Si aucun logiciel n'éprouve de difficulté particulière à traiter de petits fichiers, les faiblesses des uns et des autres apparaissent nettement dès que le volume de données à traiter s'accroît. Les résultats du tableau ci-dessous portent sur sept opérations classiques effectuées sur notre machine de test avec une image Tiff de 8 Mo (définition 2 048 x 1 380 points, en 24 bits) :

– chargement du fichier (compressé au format LZW) ;

– temps de réaffichage après un zoom ;

– application d'un filtre de netteté ;

– rotation de 33 degrés ;

– séparation quadrichromique ;

– compression et sauvegarde au format Jpeg (facteur de qualité 75 %) ;

– rééchantillonnage de l'image selon une définition de 800 x 736 points.

Lorsqu'on augmente la taille des fichiers (de 15 à 20 Mo), Photostyler semble, à l'usage, le plus rapide. Notons enfin que la dégradation des performances s'accompagne, avec certains logiciels, de véritables erreurs de fonctionnement.

Fiabilité

Parmi tous ces programmes, seuls Photostyler et Picture Publisher semblent à l'abri de bogues ou même de plantages majeurs lors du travail sur de gros fichiers. Nuances a encore quelques problèmes de finition. Par exemple, un fichier Tiff non compressé enregistré par Photostyler et relu sans problème par tous les autres logiciels a provoqué un blocage du logiciel de Fovea Expert. Sous Nuances, nous avons constaté que la commande Rotation ne fonctionne pas pour les angles négatifs et que la commande Undo, pourtant très intéressante (5 niveaux d'annulation), n'a pas d'effet sur cette fonction de rotation. Ce dernier reproche concerne également Win Rix, qui, nettement plus stable que par le passé, commet encore des erreurs d'allocation mémoire lors de certains rééchantillonnages.

D'autres logiciels manifestent des incompatibilités d'humeur avec de grands fichiers ; c'est le cas d'Image-In, dont le filtre de netteté refuse de s'exécuter avec un fichier de 8 Mo sans qu'aucun message d'erreur n'apparaisse. Le produit de CPI nous a aussi gratifiés d'une erreur d'allocation mémoire durant la compression au format Jpeg. Quant à CA-Cricket Image, il nous a informés, après huit minutes de calcul, que *« CA-Crick (sic) a provoqué une faute générale de protection »* pendant la séparation des couleurs. Mais, pour travailler de manière intensive sur des images plus importantes (avec un fichier de 24 Mo), mieux vaut attendre le successeur de Windows 3.1...

Documentation

CA-Cricket Image et Paint n'existent pour l'heure qu'en version anglaise. La documentation est de très bonne qualité. Les débutants apprécieront notamment le guide d'initiation aux principales techniques de retouche. La documentation en petit format de Nuances est à la fois pratique et très claire ; elle présente bien les notions graphiques essentielles. Image-In offre une documentation entièrement francisée, mais qui aurait gagné à être plus didactique. Celle de Win Rix est correcte, sans plus. Pour Picture Publisher, nous n'avons pu disposer que d'une documentation anglaise partielle. Photostyler reçoit la palme de la présentation : la documentation (en anglais) est complète, imprimée sur un papier luxueux et illustrée de photographies en couleurs. □

CA-Cricket Paint
CA-Cricket Image 1.0

Editeur et distributeur : Computer Associates.
Prix : 4 000 F HT (Paint), 2 000 F HT (Image) ; offre de lancement groupé : 5 000 F HT.

Image-In Color Professional 3.1

Editeur : CPI.
Distributeur : Image-In France.
Prix : 8 600 F HT.

Nuances 1.1

Editeur et distributeur : Fovea Expert.
Prix : 9 500 F HT.

Picture Publisher 3.1

Editeur : Micrografx.
Distributeur : Frame.
Prix : 8 100 F HT.

Photostyler 1.1a

Editeur et distributeur : Aldus.
Prix : 6 500 F HT.

Win Rix 1.2

Editeur : Rix Softworks.
Distributeur : Forenia Systems.
Prix : 6 000 F HT.

Tableau des performances

	Chargement d'un fichier Tiff de 8 Mo	Temps de réaffichage après un zoom	Application d'un filtre de netteté	Rotation de 33°	Séparation quadrichromique	Compression et sauvegarde au format Jpeg	Rééchantillonnage en 800 x 736 points
CA-Cricket Image	35"	3"	2"	—	—	4'56	39"
Image-In Color Professional 3.1	25"	4"	—	1'56	3'46	—	25"
Nuances 1.1	18"	6"	38"	2'23	39"	7'54	19"
Photostyler 1.1a	10"	4"	1'43	3'03	2'24	1'09	14"
Picture Publisher 3.1	7"	4"	1'34	4'53	2'02	1'58	2'51 (lissage)
Win Rix 1.2	14"	5"	2'44	3'58	31"	—	19"

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.

GÉNÉRATEUR D'INTERFACES

DOS, Windows, Unix, OS/2

Développez plus vite votre interface-écran !

HIGH SCREEN 5.5 pour DOS, OS/2, UNIX et WINDOWS

Fonctionne dans **tous** les langages; PAS de résidents!

Développez 10 fois + vite !

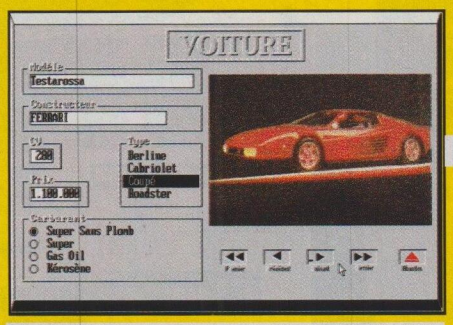
HIGH SCREEN *5.5* est-il fait pour vous?

Si vous êtes un développeur professionnel (service informatique, indépendant, SSII,...), la réponse est **OUI** !

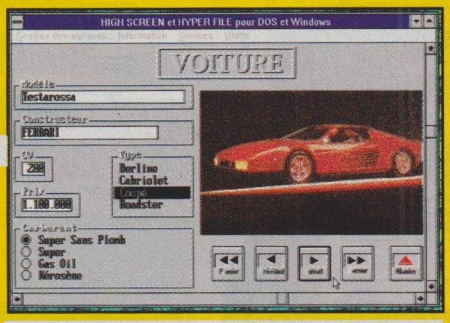
Le fait que plus de **12.000** informaticiens aient choisi **HIGH SCREEN** en France et que plusieurs centaines de milliers d'applications développées avec HIGH SCREEN soient en service est déjà un élément sécurisant. Mais la meilleure illustration de cette réponse est située ci-contre: ***TOUT*** **ce que vous voyez ci-contre est réalisable dans *votre* langage, très facilement et très vite.**

Voici quelques caractéristiques de HIGH SCREEN

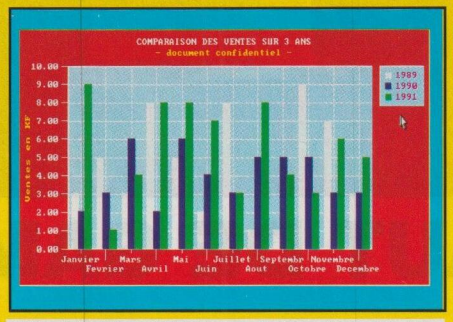
- HIGH SCREEN fonctionne sous **DOS**, **WINDOWS**, **OS/2** et sous **UNIX**, *avec un code source* ***compatible*** *!*
- La quasi **totalité des langages** du marché est supportée: C, C++ (Borland, MS, Zortech,...), Pascal (Turbo, MS), Basic (Quick, PDS, Power, Turbo...) , Nantucket, Clipper, dBase (2, 3, 3+, 4), FoxPro, dBFast, Fortran, Cobol, ADA, Lisp, Dataflex, Paradox Engine, Assembleur, etc... Incroyable: le code source est compatible DOS ➡ Windows.
- **Le principe de développement avec HIGH SCREEN 5.5 est simple et efficace:**
  - ***étape 1:*** sous un éditeur WYSIWYG, vous créez vos objets (masque, fenêtre, champ, icone, menu déroulant, prototype,...); tout ce qui est fait sous l'éditeur ne sera plus à faire en programmation! Vous définissez également lors de cette étape les tests à effectuer automatiquement sur les champs .
  - ***étape 2:*** directement sous l'éditeur, vous testez le résultat que vous obtiendrez dans votre programme.
  - ***étape 3:*** vous programmez (10 fois plus vite) avec les objets créés, dans votre langage, à l'aide d'ordres simples, en conservant la maîtrise totale de votre programme.
  - ***étape 4:*** vous diffusez librement les superbes applications que vous avez réalisées!
- La **programmation** est moderne, puissante, en français, facile à comprendre et à maintenir. Par exemple, la seule ligne de code *"ECRAN,SAISIE"* effectue les traitements suivants: 1- active la souris; 2- active la saisie avec passage automatique d'un champ à l'autre; 3- effectue les tests sur les champs; 4- gère l'aide contextuelle; 5- et retourne au programme des valeurs pré-testées !
- En plus du générateur d'écrans, **HIGH SCREEN 5.5** propose en standard: un générateur de prototype sans programmation, un générateur de code source, un éditeur d'icones, un générateur de menus déroulants, un éditeur de dossier, un mini-grapheur, un outil de capture d'écrans...
- Les Utilisateurs de **HIGH SCREEN** nous disent **diviser par 10 leurs durées de développement.** Demandez votre disquette de démo: vous devez connaître HIGH SCREEN ***5.5*** pour être plus rapide!



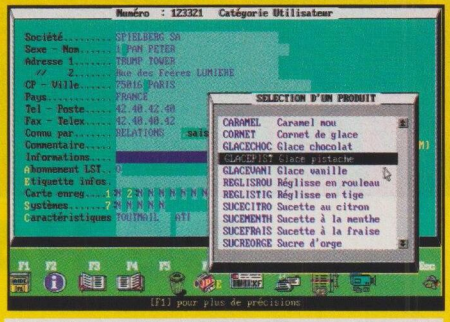
Exemple d'application en mode graphique, vraiment **facile** à réaliser (1 lignede code pour afficher l'image!) ici sous **DOS**



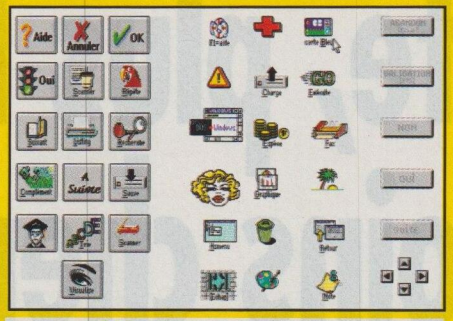
La *même* application ayant simplement été *recompilée* sous **Windows**: *incroyable, votre code source est compatible!*



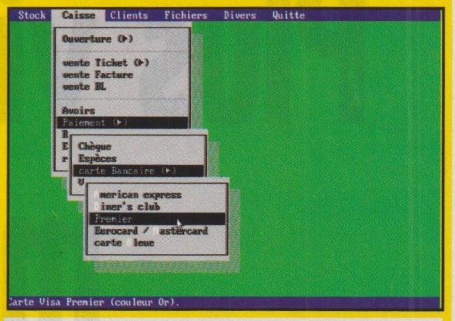
Un mini-grapheur (histogrammes, courbes et camemberts) permet d'afficher des graphiques en une seule ligne de code !



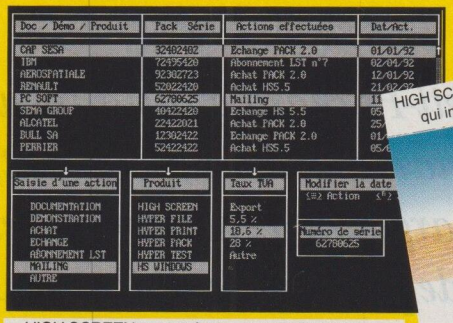
Voici un écran de saisie contrôlée, avec de nombreux champs, des icones, et une fenêtre (jusqu'à 26 simultanées possibles) , ici sous **DOS**



Même sous **DOS**, vos programmes disposeront des icones, sans modifier votre programmation habituelle.!



Les menus déroulants sont réalisés très vite (quatre minutes pour celui-ci); depuis votre programme, 2 lignes suffisent!



HIGH SCREEN permet également de développer de superbes applications pour le mode "texte monochrome".

HIGH SCREEN est présent dans l'AGL "**Hyper Pack Développeur**", qui inclut également **HYPER FILE 3** et **HYPER PRINT 3.1**

PCSOFT

Siège Montpellier: 216 rue des Escarceliers BP 3019
34034 MONTPELLIER
Tél: **(16) 67.032.032**
Fax: (16) 67.03.07.87
Support Technique: 67.03.17.17

Agence Paris: 34 Bd Haussmann 75009 PARIS
Tél: **(1) 48.01.48.88**
Minitel 3614 PC SOFT

Appelez vite pour recevoir votre disquette d'évaluation gratuite!

Disponible également par Fax et Minitel.
Adresse professionnelle SVP.

Marques déposées par leurs propriétaires respectifs. Document non contractuel. Traif modifiables sans préavis.

OLIVIER MAUFFREY

HUIT IMPRIMANTES LASER DE HAUT DE GAMME

Plus vite, plus beau, moins cher

PAR BRUNO FERRET

Avec la Laserjet 4, Hewlett-Packard a instauré une nouvelle référence en matière d'imprimantes à laser. Pourtant, de nombreuses concurrentes se targuent de performances supérieures sans que la différence de prix soit rédhibitoire. En arriveront-elles à détrôner le nouveau monument imaginé par HP ?

Le petit monde des imprimantes à laser vient d'entrer dans une période de bouleversements, qu'il s'agisse de l'arrivée d'acteurs non spécialisés dans ce domaine, comme Compaq, ou de l'apparition de la Laserjet 4, qui prend la succession de la Laserjet III dans le rôle de fer de lance de la stratégie Hewlett-Packard. Le résultat de ces événements est que, dans une fourchette de prix allant de 20 000 à 40 000 F HT, on dénombre aujourd'hui quantité

Le Choix de SOFT & MICRO

Hewlett-Packard Laserjet 4M

« *La nouvelle référence laser* »... Ainsi parlait-on de la Laserjet 4M dans le numéro 90 de *Soft & Micro*. Une assertion vérifiée face à la concurrence. Rapide, économique et donnant des résultats de qualité, la Laserjet 4M est sans doute, à l'heure actuelle, le meilleur compromis entre le prix, les performances et la facilité d'exploitation. Mention à la Compaq Pagemarq 20 pour sa qualité irréprochable.

d'imprimantes aux caractéristiques assez dissemblables.

Pour ce comparatif, nous avons sélectionné huit imprimantes représentatives de l'offre actuelle : la Compaq Pagemarq 20, la Dataproducts LZR 1555, l'Epson EPL 8100, les Hewlett-Packard Laserjet IIIsi et 4M, la Kyocera FS1500, la Mannesmann Tally MT911 et la Texas Instruments Microlaser XL Turbo. Dotées de moteurs débitant de 8 à 20 pages par minute, d'une émulation Postscript ou PCL 5, d'une résolution de 300 à 800 ppp, de possibilités de raccordement à un réseau ou non, d'un poids allant de 13,5 kg à 51 kg, elles coûtent de 14 490 F HT à 32 750 F HT en version de base.

Toutes les imprimantes de ce Choix matériel ont été testées afin de déterminer leur vitesse réelle d'impression et de mettre en évidence la qualité des pages éditées. L'ergonomie et l'évolutivité de ces imprimantes ont également été mesurées afin de mettre en évidence l'agrément quotidien d'utilisation de ces matériels. Pour ce qui est du prix, nous avons tenu compte non seulement du prix d'achat, mais également du prix à la page.

Compaq Pagemarq 20, un bon point mérité

Nouveau venu sur le marché des imprimantes, Compaq a pris pour parti de se concentrer sur le secteur des périphériques d'impression de haut de gamme fonctionnant en réseau. La gamme Pagemarq, dont le modèle 20 est le plus performant, est le fruit de ce choix. Construite autour de la même base que les Dataproducts LZR 1555 et 1560, la Pagemarq 20 est munie d'un moteur Xerox débitant 20 pages par minute et assurant une résolution maximale de 400 x 800 points. Originalité de ce périphérique : les feuilles circulent dans la machine et sont imprimées en mode paysage, le pilote spécifique livré avec l'imprimante réalisant la conversion des fichiers pour qu'ils soient édités selon l'orientation choisie par l'utilisateur.

Peut-être cet étrange mode de fonctionnement explique-t-il la vitesse relativement faible de la Pagemarq 20. Toujours est-il que, si l'impression en mode texte permet de vérifier le débit de 20 ppm annoncé, l'édition de documents composites ou de graphiques n'est pas des plus rapides : 1 min 48 s de plus que la Laserjet 4M pour éditer un fichier Pagemaker 4 de cinq pages. Cela dit, la Pagemarq offre, et de loin, la meilleure qualité d'impression de ce comparatif, tout en disposant d'une ergonomie remarquable (tableau de commandes en français, consommable unique facile à changer, ports et langages employés reconnus automatiquement par la machine...).

La volumineuse Pagemarq 20 (37,6 kg) n'est pas spécialement bon marché, même si son coût à la page (mesuré ici en divisant le prix des consommables par le nombre de pages imprimables avec ces consommables) ne dépasse pas 0,089 F.

◀ **La Pagemarq 20, ou la qualité récompensée.**

▲ **La LZR 1555, une imprimante sans qualités particulières.**

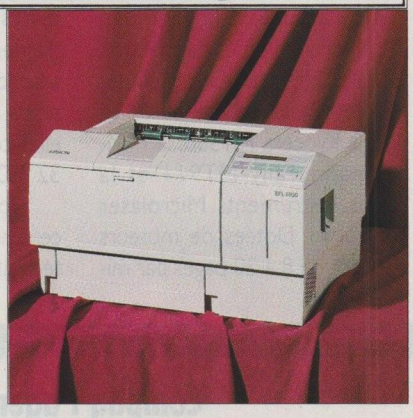
Dataproducts LZR 1555, dans la moyenne

Fournisseur d'une large gamme d'imprimantes à laser, Dataproducts a commercialisé la LZR 1555 bien avant que Compaq présente la Pagemarq. Il faut du reste remarquer que, extérieurement, ces deux imprimantes se ressemblent comme deux gouttes d'eau. Pourtant, par rapport à la Pagemarq, les caractéristiques de la Dataproducts sont assez en retrait : débit de 15 ppm, absence de langage Postscript, bac de seulement 250 feuilles, résolution de 400 ppp, pas de reconnaissance des ports ou des langages choisis...

De surcroît, la LZR 1555 présente des performances moyennes, en termes de rapidité comme pour ce qui concerne la qualité d'édition, la sortie de dix pages de texte

Ascii prenant 1 min 24 s, soit un débit réel inférieur à 7 ppm.

Pour le reste, la LZR 1555 dispose d'une bonne ergonomie – principalement grâce à un panneau de commandes en français –, mais se révèle assez chère : 0,11 F la page imprimée, extension mémoire de 4 Mo à 4 500 F... Même son prix de base de 21 950 F HT ne la rend pas des plus attrayantes.



▲ **Une qualité d'édition moyenne pour l'EPL 8100, mais un prix de vente peu élevé.**

Epson EPL 8100. Pas au top

Leader incontesté dans le secteur des imprimantes matricielles, Epson s'est lancé sur le marché des imprimantes à laser, sans toutefois réussir à y établir la même domination. L'EPL 8100 est l'une des toutes dernières imprimantes à laser proposées par le constructeur. Elle se présente comme un périphérique d'impression de milieu de gamme, son moteur Minolta lui assurant un débit de 10 ppm. Dotée d'une émulation Postscript et du langage PCL 5, l'EPL 8100 est surtout destinée à une utilisation de bureautique à partir d'un seul poste de travail. Bien qu'elle dispose des extensions réseau (carte de connexion à un réseau Ethernet ou Appletalk), ses performances plutôt modestes ne la prédisposent pas à une utilisation partagée. En outre, si sa résolution de 300 ppp est améliorée par le procédé RIT de lissage de caractères, les tests de qualité que nous avons effectués n'affichent pas de résultats très convaincants : les trames sont assez grossières, les textes manquent de lisibilité, enfin les contrastes ne sont pas très affirmés.

Côté positif, l'Epson EPL 8100 jouit d'une bonne ergonomie, bien que son panneau de commandes ne puisse pas afficher du texte en français. Mais le plus gros handicap de cette imprimante tient à son coût à la page : pas moins de 20 centimes, un prix qui s'explique par le tarif élevé du consommable (1 600 F HT). Un point regrettable, d'autant que l'imprimante n'est pas vendue extrêmement cher et que ses extensions de mémoire sont d'un coût raisonnable. Mais, globalement, l'EPL 8100 fait partie de ces imprimantes qui prennent un «coup de vieux» avec l'arrivée de la Laserjet 4 de Hewlett-Packard.

▲ **A quoi sert la vitesse si la qualité ne suit pas ? C'est la question qu'on peut se poser avec la Laserjet IIIsi.**

Hewlett-Packard IIIsi. Une ère révolue ?

Rapide mais volumineuse à l'excès, puissante mais chère, efficace mais d'une qualité limitée, la Hewlett-Packard Laserjet IIIsi, malgré des qualités indéniables, fait un peu figure de dinosaure de l'impression à laser.

Après un temps de chauffe assez démesuré – 1 min 16 s –, elle s'avère être la plus rapide des imprimantes de ce comparatif, bien qu'affichant un débit théorique de 16 ppm. Parallèlement, ses caractéristiques la font paraître bien démodée : seulement 300 ppp de résolution (l'amélioration apportée par le système RET dont elle est dotée ne semble pas très probante), pas d'émulation Postscript en standard, pas de reconnaissance automatique des ports ou du langage utilisé par le logiciel...

Toutefois, cela n'empêche pas la Laserjet IIIsi de posséder certains aspects avantageux, dans tous les sens du terme, comme le démontre son poids, de 51 kg. Elle dispose en outre de connecteurs d'origine pour des réseaux Ethernet ou Appletalk. Elle est livrée avec deux bacs de 500 feuilles en standard, et offre une option d'impression recto verso, des extensions de mémoire assez bon marché (8 Mo pour 3 300 F, par exemple) et une cartouche d'encre dont le changement est très facile.

Mais cette Laserjet d'ancienne génération offre une qualité d'édition plutôt médiocre pour un prix très élevé, même si son coût à la page est inférieur à 0,14 F. De quoi donner des raisons de regarder vers la nouvelle Laserjet 4 sans trop d'hésitations...

Tableau des performances

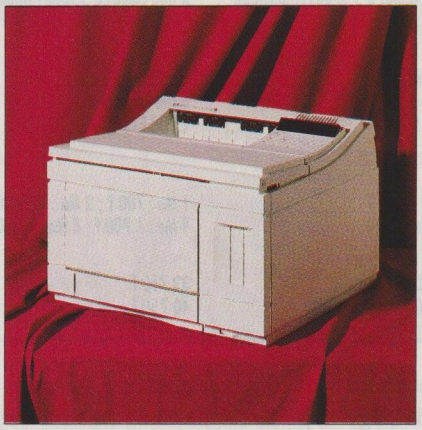
Nom	Pagemarq 20	LZR 1555	EPL 8100	Laserjet IIIsi	Laserjet 4M	FS 1500	MT911	Microlaser XL Turbo
Constructeur	Compaq	Dataproducts	Epson	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Kyocera	Mannesmann Tally	Texas Instruments
Temps de chauffe	1' 13"	40"	50"	1' 16"	48"	1' 32"	29"	42"
Temps de sortie de 10 pages de texte Ascii	37"	1' 24"	1' 07"	47"	1' 23"	1' 06"	1' 15"	45"
Temps de sortie Pagemaker 4 (Postscript ou PCL 4/5)	3' 39"	3' 07"	5' 47"	2' 29" (Postscript et PCL 5)	1' 51"	7' 03"	7' 55"	2' 56"
Temps d'impression du graphique	3' 23"	3' 50"	9' 05	2' 56"	3' 22"	4' 07"	9' 13"	3' 21"

Les mesures de performances

Le laboratoire de *Soft & Micro* a mesuré la rapidité de chaque imprimante à partir de quatre tests : le temps de chauffe de l'imprimante, l'édition de dix pages de texte au format Ascii, la sortie d'un fichier Pagemaker 4 de cinq pages en Postscript ou en PCL 5 (selon l'émulation disponible sur l'imprimante), l'impression de douze exemplaires du billet de banque illustrant la description de chaque imprimante.

▲ **La Laserjet 4M de Hewlett-Packard est sans conteste le meilleur compromis entre qualité et facilité d'utilisation.**

Hewlett-Packard Laserjet 4M, une star est née



« *La nouvelle référence en matière d'imprimantes à laser* » : c'est ce que nous indiquions le mois dernier en présentant, en avant-première, la Laserjet 4 de Hewlett-Packard. Après l'avoir comparée à d'autres périphériques aux caractéristiques *a priori* plus avantageuses (plus grand débit, en particulier), force est de constater que cette assertion est vérifiée. Certes, la Laserjet 4M pâtit d'un moteur Canon-HP assez lent dans l'impression de documents Ascii (8 ppm), mais elle fait mieux que de se rattraper pour tout ce qui concerne l'édition de documents graphiques, se révélant même la plus rapide (et de loin) pour la sortie d'un fichier Pagemaker 4 de cinq pages ! Comme, de surcroît, elle se distingue par une liste de caractéristiques extrêmement complète, on ne peut que la plébisciter. Citons, entre autres, sa résolution de 600 ppp, portée à 1 200 ppp grâce au système RET et à une encre fine spécifique, la présence en standard de ports Ethernet et Appletalk, la détection automatique du port utilisé et de l'émulation du logiciel. Rien, ou presque, ne manque à cette imprimante. On pourra juste regretter que la cartouche de toner, à 940 F, n'assure que six mille copies, ce qui place le prix de la page à 0,16 F. Mais on peut affirmer que la Laserjet 4M représente à ce jour le meilleur compromis entre utilisation personnelle ou en réseau et applications de bureautique ou graphiques. Le tout avec une qualité d'édition assez remarquable.

▲ **Imprimante « verte », la FS1500 de Kyocera n'offre toutefois pas une qualité d'édition très convaincante.**

Kyocera FS1500. Ecologique, et alors ?

Kyocera fonde toute la promotion de sa FS1500 sur le fait qu'il s'agit d'une imprimante « écologique », ce qui, pour le constructeur, signifie que le tambour est d'une durée de vie égale à celle de la machine, seule la cartouche de toner devant être changée. Une initiative intéressante, mais que Kyocera n'est pas seul à offrir et qui, surtout, ne compense pas les faiblesses de la machine. Ainsi, la FS1500 n'offre qu'une résolution de 300 ppp (le lissage des courbes étant assuré par un procédé dénommé KIR), une mémoire maximale de 5 Mo et un bac de seulement 250 feuilles en standard. Des limitations que des performances assez faibles et une qualité d'édition médiocre ne font pas oublier. Cette imprimante dispose toutefois d'atouts non négligeables. Elle offre en particulier

Tableau des ca

Nom	Pagemarq 20	LZR 1555	EPL 8100	Laserjet IIIsi
Constructeur	Compaq	Dataproducts	Epson	Hewlett-Packard
Nombre de pages par minute	20	15	10	16
Emulations en standard	Postscript 2, PCL 5	PCL 5	Postscript, PCL 5, Epson (imprimante à aiguilles)	PCL 5, HP-GL/2
Option Postscript	standard	non	standard	oui
Mémoire de base/maxi	4 Mo/20 Mo	4 Mo/16 Mo	1 Mo/6 Mo	2 Mo/17 Mo
Mémoire de la configuration testée	4 Mo	8 Mo	2 Mo	2 Mo
Pilotes	spécifique	HP Laserjet III sous Windows 3.1	spécifique	Laserjet IIIsi sous Windows 3.1
Résolution	400 x 800	300 ou 400 ppp	300 ppp + RIT	300 x 300 ppp (+ RET, résolution visuelle de 600 ppp)
Polices vectorielles/bitmap	43/7	13/14	35/0	48/14
Port parallèle	oui	oui	oui	oui
Port série RS 232	oui	oui	oui	oui
Réseau PC	en option	oui via boîtier	oui : carte Ethernet en option	oui
Réseau Macintosh	en option	oui via boîtier	oui : carte Appletalk en option	oui
Reconnaissance automatique des ports	oui	non	oui	en option
Reconnaissance automatique des langages	oui	non	oui	bascule par logiciel
Messages en français	oui	oui	non	oui
Moteur	Xerox	Xerox	Minolta	Canon/HP
Format maximal des feuilles	A3	A3	A4	A4
Feuille de test désactivable	oui	oui	oui	oui
Nombre de feuilles du bac standard	1 500 (3 bacs motorisés)	250	250 + 70	2 bacs de 500 feuilles (option bac 1 500 feuilles : 4 500 F HT ; bac 100 enveloppes : 2 700 F HT)
Nombre de feuilles maximal	1 500	250	570 (bac 250 feuilles en option)	2 000
Recto verso	non	non	non	option : 4 700 F HT
Poids et encombrement	37,6 kg ; 510 x 434 x 493 mm	31 kg ; 310 x 520 x 546 mm	18 kg ; 477 x 384 x 266 mm	51 kg ; 550 x 550 x 400 mm
Nombre de pages par mois	50 000	30 000	16 000	50 000
Durée de vie du (des) consommable(s)	12 000 copies à 5 % de remplissage	12 000 copies à 5 % de remplissage	8 000 copies à 5 % de remplissage	8 000 copies à 5 % de remplissage
Présentation des consommables	monobloc	monobloc	monobloc	monobloc
Facilité d'installation des consommables	facile et propre	facile	oui	facile et propre
Prix des consommables (HT)	1 070 F	1 405 F	1 600 F	1 100 F
Prix de la mémoire supplémentaire (HT)	1 Mo : 570 F ; 2 Mo : 1 140 F ; 4 Mo : 1 700 F ; 8 Mo : 3 220 F ; 16 Mo : 5 740 F	4 Mo : 4 500 F ; au-delà de 8 Mo : 3 000 F	1 Mo : 1 150 F ; 512 Ko : 490 F	1 Mo : 700 F ; 2 Mo : 1 100 F ; 4 Mo : 1 700 F ; 8 Mo : 3 300 F
Prix de la configuration de base (HT)	23 300 F	21 950 F	19 400 F	32 750 F
Prix de la configuration testée (HT)	32 300 F	26 450 F	23 900 F	40 750 F

un encombrement réduit et, surtout, un prix à la page très bas (0,065 F), grâce à la cartouche de toner, dont le prix a été fixé à 325 F. Mais, à bien des points de vue, la FS1500 est, comme beaucoup d'autres, dépassée par la norme que commence déjà à imposer la Laserjet 4.

Mannesmann Tally MT911. Limitations de vitesse abusives

Plutôt connu pour la qualité de sa gamme d'imprimantes matricielles, Mannesmann Tally propose également plusieurs modèles à technologie laser, dont la MT911, un périphérique de milieu de gamme débitant 10 ppm et offrant une résolution de 300 ppp. Pourtant, la MT911 présente l'une des meilleures qualités d'édition de ce comparatif. Une qualité qui s'obtient au détriment de la vitesse d'impression, surtout en mode graphique, puisque ses temps de sortie sont les plus élevés, tant sur les éditions sous Pagemaker 4 que sur la page comprenant des graphismes. Inversement, la MT911 se montre exceptionnellement rapide au moment de sa mise en route : il lui faut moins de 30 s de temps de chauffe. Quant à son prix à la page, il est d'environ 0,19 F.

Un autre défaut assez important apparaît à l'utilisation de cette imprimante : les consom-

Joli, le résultat obtenu avec la MT911... Mais que de temps ▼ pour l'obtenir !

ractéristiques

Laserjet 4M	FS 1500	MT911	Microlaser XL Turbo
Hewlett-Packard	Kyocera	Mannesmann Tally	Texas Instruments
8	10	10	16
PCL 5 étendu, HP-GL/2	PCL 5	Laserjet II, MT Super Set	Postscript 2, PCL 4
oui avec 4 Mo de mémoire (2 970 F HT)	oui	oui	standard
2 Mo/6 Mo	1 Mo/5 Mo	512 Ko/4,5 Mo	2,5 Mo/10,5 Mo
6 Mo	2 Mo	4,5 Mo	7,5 Mo
PCL 5 sous Windows 3.1	HP Laserjet III	spécifique	Postscript standard
600 (+ RET + encre fine : 1 200 ppp visuels)	300	300	300
80/0	13/79	46/0	35/7
oui	oui	oui	oui
oui	oui	oui	en option : 300 F HT
oui	oui, option Token Ring et Ethernet	oui	carte Ethernet en option : 4 990 F HT
oui	oui, option Appletalk	oui	option Appletalk : 2 800 F HT
oui	oui	non	oui
oui	non	non	oui
oui (13 langues)	oui	oui	oui
Canon/HP	Kyocera	Konica	Sharp
A4	A4	A4	A4
oui	oui	oui	pas de test au lancement
100 + 250	250	20 + 200	250
850 (bac 500 feuilles en option : 2 040 F HT ; bac 75 enveloppes : 1 980 F HT)	1 250 (deux bacs 500 feuilles en option)	700 (bac 500 feuilles en option)	750 (bac 500 feuilles en option : 2 800 F)
non	option disponible en 1993	non	non
17 kg ; 416 x 403 x 297 mm	13,5 kg ; 345 x 220 x 350 mm	19 kg ; 450 x 415 x 235 mm	25 kg ; 422 x 401 x 277 mm
20 000 6 000 copies à 5 % de remplissage	25 000 tambour 300 000 feuilles, toner 5 000 feuilles	15 000 tambour : 20 000 feuilles ; toner : 4 000 copies à 5 % de remplissage	25 000 cartouche 6 000 feuilles ; kit de développement 30 000 feuilles ; tambour 60 000 feuilles
monobloc	recharge toner	tambour, toner	3
oui	relative	relative	moyenne
940 F	325 F	tambour : 1 900 F ; toner : 350 F	cartouche : 500 F ; kit développement : 1 400 F ; tambour : 1 000 F
1 Mo : 700 F ; 2 Mo : 1 100 F ; 4 Mo : 1 700 F ; 8 Mo : 3 300 F	1 500 F	2 Mo : 2 400 F	1 Mo : 1 200 F ; 4 Mo : 3 000 F
14 490 F 19 600 F	23 800 F 25 300 F	16 500 F 25 800 F avec Postscript 1	19 990 F 24 190 F

mables (toner et tambour séparés) ne sont pas faciles à installer et, surtout, difficilement manipulables sans renverser d'encre. Autre point délicat, la MT911 ne reconnaît pas automatiquement le port par lequel arrive la demande d'impression ni le langage utilisé. Des défauts qui n'en facilitent pas l'exploitation quotidienne et qui ne la rendent pas spécialement attractive, bien que son prix de base soit l'un des moins élevés de ce comparatif.

Texas Instruments Microlaser XL Turbo. La performance sans la qualité

La Microlaser XL Turbo est l'une des imprimantes les plus rapides de ce comparatif. Mais elle paie cet avantage par une qualité d'impression des plus médiocres : trames grossières, détails manquant de netteté... Le graphisme n'est pas son fort. Parallèlement, elle offre des caractéristiques assez sommaires : résolution de 300 ppp, port série en option – de même que les interfaces de connexion aux réseaux Ethernet ou Appletalk –, bac standard de 250 feuilles, consommables en trois parties assez difficiles à changer.

En revanche, on peut lui reconnaître un prix d'achat peu élevé pour une machine disposant en standard de 2,5 Mo de mémoire et de Postscript. Mais son prix à la page n'est pas des plus bas : 0,13 F. Cependant, c'est le manque de qualité sur les sorties graphiques qui est le grand défaut de la Microlaser XL Turbo. Il peut se révéler dissuasif, même si sa rapidité est un atout important. □

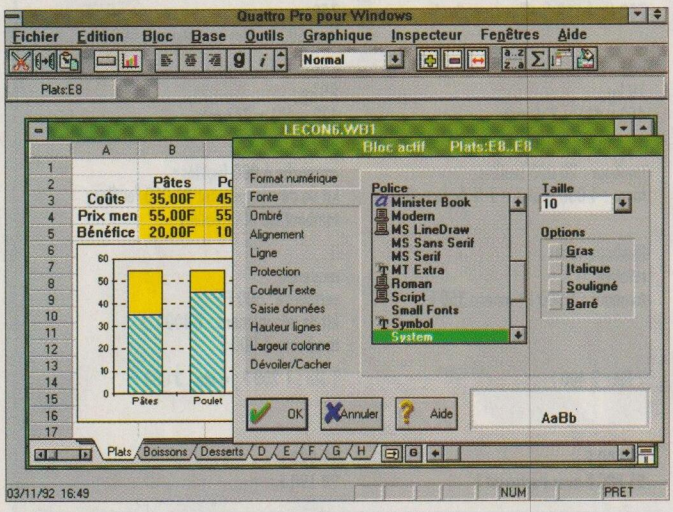
▲ **La Microlaser XL Turbo est l'imprimante la plus rapide. Mais la qualité ne suit pas vraiment.**

QUATTRO PRO WINDOWS

L'événement que l'on n'attendait plus...

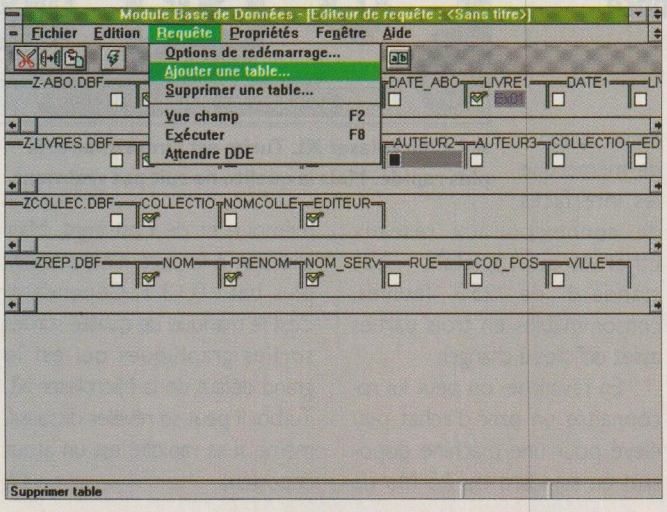
QUATTRO PRO WINDOWS

Configuration requise : tout PC doté d'un processeur 386 ou ultérieur, de Windows 3.0 ou 3.1, de 4 Mo de mémoire vive et de 10 Mo d'espace disque.
Editeur et distributeur : Borland.
Prix : 4 995 F HT.
Mise à jour d'une version MS-Dos : 1 495 F HT.



▲ **Une fenêtre de dialogue contextuelle gère la mise en page de la feuille de calcul.**

▼ **Le module Base de données permet de formuler des requêtes complexes à l'aide de la souris.**



PAR ERIC HILLER

Annoncée depuis plus d'un an, la version pour Windows de Quattro Pro, le tableur de Borland, est enfin disponible. Mais ce retard risque de coûter cher à Borland, car Excel 4 et Lotus 1-2-3 pour Windows ont eu le temps de s'implanter solidement sur le marché. Reste que cette dernière version de Quattro Pro dispose pour séduire l'utilisateur d'une bonne ergonomie et d'une riche palette de fonctions.

Après de longs mois de cache-cache, la version pour Windows de Quattro Pro est enfin commercialisée. Dans Quattro Pro Windows, tout a été conçu pour rendre intuitif l'accès aux fonctions nécessaires à la réalisation d'une simulation complexe, d'un graphique explicatif ou d'un tableau en trois dimensions. Pour cela, Borland a développé trois concepts qui permettent à son tableur de se différencier nettement de ses concurrents : les classeurs, les inspecteurs d'objets et un module dédié à la gestion des bases de données.

A l'ouverture de l'application, une feuille de calcul vierge

affiche, sous la forme d'onglets, les différents niveaux – 256 en standard – d'une consolidation en 3D. Un ascenseur situé sur la gauche de la feuille permet de visualiser l'onglet correspondant à une feuille; un simple clic commande le passage de la feuille au premier plan. Un onglet supplémentaire, nommé Graphes, réunit les représentations créées dans les feuilles.

Un diaporama pour se distinguer

Si Quattro Pro Windows affiche des performances de calcul sensiblement équivalentes à celles de ses concurrents drects, la fonction de diaporama lui permet de se distinguer. Bien que l'on puisse s'interroger sur la pertinence de la présence de fonctions de PréAO dans un produit originellement dédié à la gestion des chiffres, cette aptitude à gérer aisément les images confère à Quattro Pro Windows un avantage non négligeable. Un des points forts de Quattro Pro est la présence de vingt-deux formats prédéfinis de tableaux en couleurs. Ces modèles sont suffisamment diversifiés pour satisfaire tous les besoins de présentation.

Tout comme la majorité des tableurs actuels, Quattro Pro a intégré la gestion du bouton droit de la souris de Microsoft. Ce bouton permet l'affichage des inspecteurs d'objets et des menus contextuels. Les inspecteurs d'objets sont des outils qui donnent accès à une série de paramètres spécifiques. Par exemple, la sélection avec le bouton droit d'une partie quelconque de la feuille de calcul commande l'apparition d'une fenêtre de dialogue dédiée au choix des paramètres de formatage des nombres, de la police utilisée, de la couleur de fond ou des dimensions des colonnes. Au total, onze options sont proposées en standard. Un second inspecteur, auquel on accède en cliquant sur le titre de la feuille, gère une fonction de zoom paramétrable de 25 à 200 %, l'affichage ou l'effacement des ascenseurs horizontaux et verticaux, ou encore le mode de calcul des opérations portées sur la feuille. Les menus contextuels, quant à eux, commandent, à partir de la feuille Graphes, le paramétrage de diaporamas récapitulatifs et donnent accès à une trentaine d'effets de transition permettant de constituer en quelques minutes des présentations animées.

Quattro Pro Windows intègre les fonctions de Couper/Coller et de Glisser/Déplacer. Cette dernière fonction est applicable sur les feuilles elles-mêmes comme sur les onglets, ce qui permet de repositionner une feuille de calcul par rapport aux autres. Chaque feuille peut être enrichie de boutons qui, placés avec la souris à un endroit quelconque de la page, commanderont l'exécution de macro-instructions préalablement définies. D'autres macros sont disponibles en standard sur la barre d'icônes, comme une fonction d'extrapolation qui, à partir de deux nombres saisis en abscisse et en ordonnée, construit un tableau complet de la taille que l'on veut.

Les morceaux choisis de Paradox Windows

Une autre grande innovation de Quattro Pro Windows est la présence de Database Desktop, un module autonome de gestion des bases de données de type Dbase ou Paradox.

Extrait de la nouvelle version pour Windows du SGBD Paradox, Database Desktop permet une collecte intuitive des données et leur importation dans Quattro Pro. Pour cela, lors du lancement d'une requête de type QBE *(query by example)*, on sélectionne dans le Browser de Database Desktop les fichiers concernés par la recherche. Le logiciel autorise une sélection simultanée de plusieurs fichiers, ce qui n'est pas le cas du gestionnaire de base de données contenu dans Excel. Les fichiers sélectionnés s'affichent ensuite en cascade à l'écran, et un simple clic de la souris permet de désigner les zones à sélectionner pour en commander l'extraction à l'aide de l'icône correspondante.

Zones et fichiers peuvent être sélectionnés en quantité quasi illimitée. Plus qu'une simple sélection de zones à l'aide de la souris, le module SGBD de Quattro Pro intègre un outil de liaison qui permet d'effectuer une extraction multitable. Le fichier résultant est importé dans la feuille de calcul par un simple Couper/Coller et, si l'on a spécifié un lien DDE entre deux fichiers, toute modification effectuée dans l'un se répercutera sur le second.

Bien que très complet, ce module inédit de Quattro Pro brille plus par sa simplicité d'exploitation que par la richesse de ses fonctions : on obtient les mêmes opérations sur Excel 4. De plus, le logiciel semble plus doué pour une exploitation immédiate des requêtes que pour leur utilisation différée, puisque les liens DDE, par exemple, ne sont pas conservés.

Résolument professionnel

Pour moins de 5 000 F HT, Borland propose donc, avec Quattro Pro Windows, un tableur qui n'a pas volé son suffixe à connotation professionnelle. La constitution de tableaux complexes est au moins aussi facile qu'avec ses concurrents directs. Dans un souci d'intégration de fonctions d'origines diverses dans un même logiciel, Quattro Pro Windows se distingue également pour la présentation des données et l'élaboration de séquences animées avec fonds dégradés colorés. □

Faut-il choisir Quattro Pro Windows ?

Quattro Pro Windows ou Excel 4.0?
Quattro Pro ne démérite pas, loin s'en faut, face au leader des tableurs en France. Ses modules de présentation ou de gestion de base de données ainsi que sa grande aptitude à importer des fichiers de formats divers lui donnent parfois l'avantage face à son illustre concurrent. Il n'en va toutefois pas de même pour les fonctions de consolidation ou de création de documents composites qui mériteraient d'être assouplies lors de versions ultérieures.

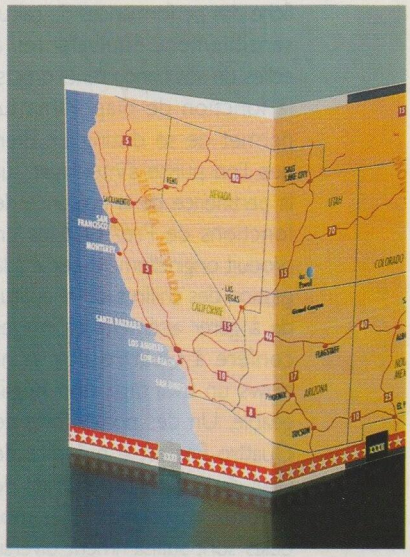
Quattro Pro ou Lotus 1-2-3?
Chacun de ces logiciels affiche des différences de fond et s'adresse, avant tout, à ceux qui utilisaient auparavant leurs versions sous MS-Dos. Mais Quattro Pro n'offre qu'une compatibilité moyenne avec 1-2-3, les macros de Lotus n'étant pas toutes reconnues directement.

Choisir un premier tableur en environnement graphique.
Avec 4 Mo de mémoire vive recommandés et un minimum de 10 Mo d'espace disque, Quattro Pro s'adresse plutôt à des configurations musclées, comme tous les tableurs sous Windows. Si l'on dispose d'une configuration légère, on préférera une version sous MS-Dos de ce produit. Pour une configuration suffisante, Quattro Pro Windows constitue, dès cette première version, une solution de choix pour l'acquisition d'un tableur simple et puissant.

Soif de partir !

NOUVEAU LE MAGAZINE DE CEUX QUI PARTENT VRAIMENT

Aujourd'hui, il existe mille façons d'étancher votre soif de partir. Vous pouvez très bien avoir une folle envie de bronzer sous les cocotiers. Quelques temps après, de vous délecter devant les portails romans de Saintonge et plus tard, de crapahuter dans les Carpates en solo. VOYAGE PRATIQUE décline les vacances sous tous ses aspects. Il vous donne les solutions pratiques pour organiser votre voyage et les astuces pour profiter au maximum de vos vacances.



N°3

USA

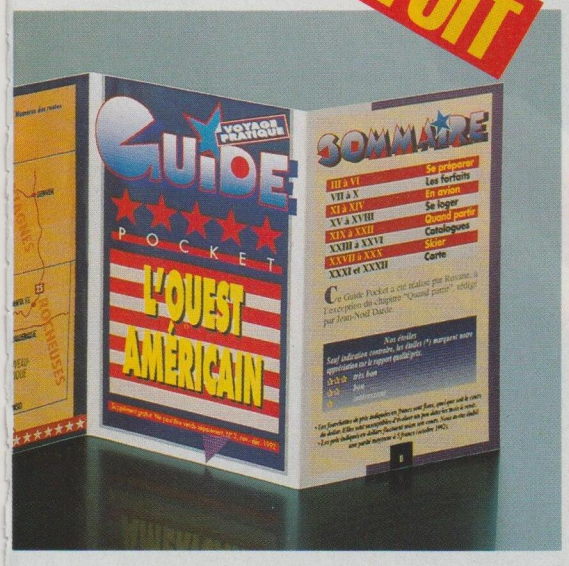
LE PREMIER MAGAZINE

Soleil fûté

En suivant les conseils de VOYAGE PRATIQUE N°3 vous êtes sûr de vous retrouver dans les régions les plus accueillantes.

Impossible de voir tous les parcs nationaux de l'Ouest d'un seul coup : il y faudrait des mois. Mais autour de la diva, le Grand Canyon, se regroupent les six prima donna du "Grand Cercle" : Arches, Bryce, Canyonlands, Capitol Reef, Lake Powell et Zion.

GRATUIT



Le Far-West

On ne s'y prend jamais trop tôt pour préparer son voyage dans l'ouest américain. VOYAGE PRATIQUE N°3 vous emmène dans l'Ouest au "Colt" avec ses héros de légendes, dans les fabuleux parcs naturels Grand Canyon, Bryce, Monument Valley... Las Vegas et Los Angeles pour passer un hiver insolite.

Ski de charme

Pour découvrir vraiment les joies du ski convivial, VOYAGE PRATIQUE N°3 vous présente 18 petites stations soigneusement sélectionnées en France, en Suisse, en Autriche.

Le Guide-Pocket détachable

Le Guide-Pocket de VOYAGE PRATIQUE N°3 vous donne tous les conseils et toutes les ficelles pour séjourner et découvrir l'Ouest américain

VOYAGE PRATIQUE

RECOMMANDE PAR L'ACTION AUTO TOURISME ET TOURISTIQUE

PARUTION 10 NOVEMBRE

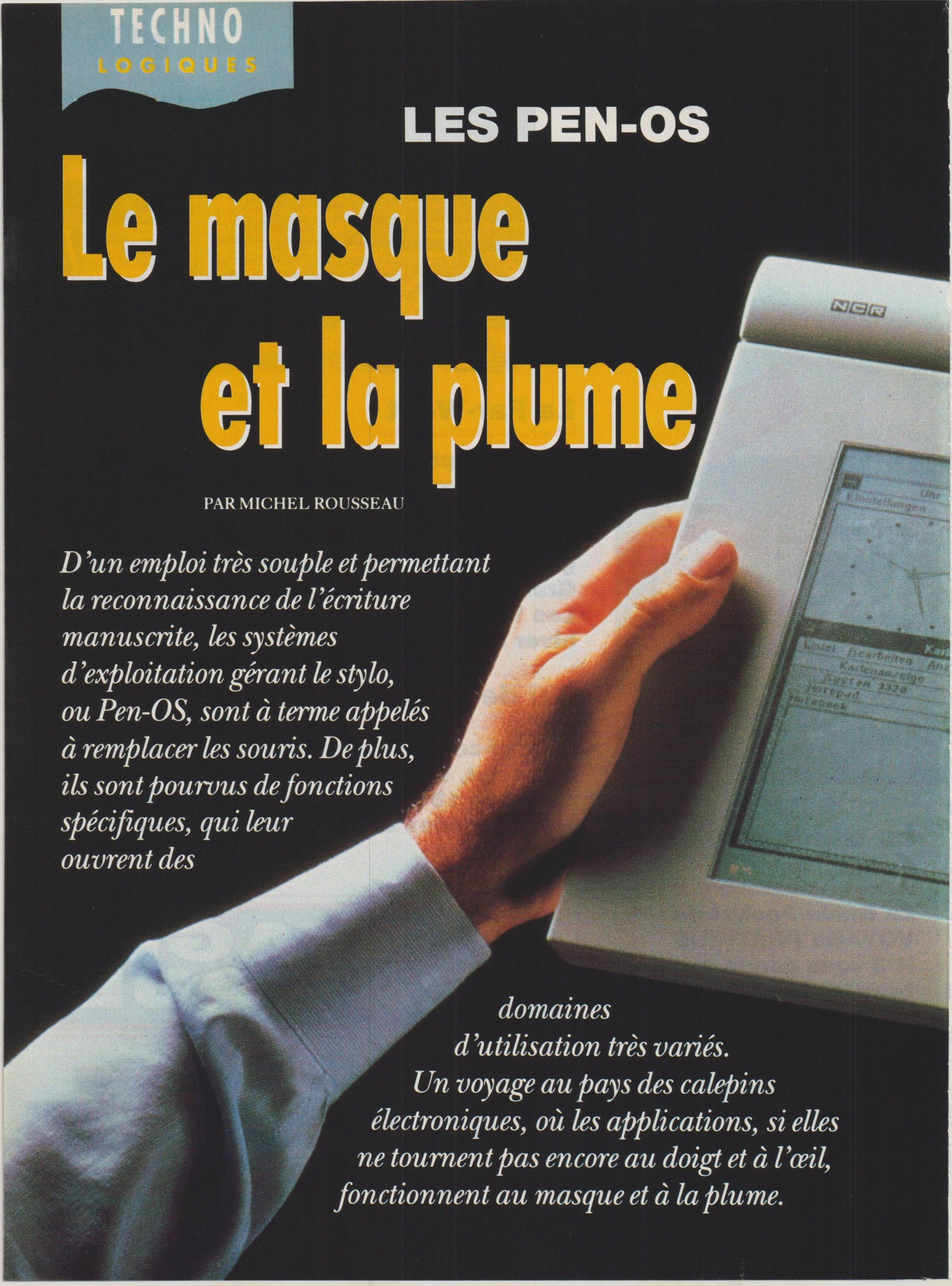
PRATIQUE DU VOYAGE

LES PEN-OS

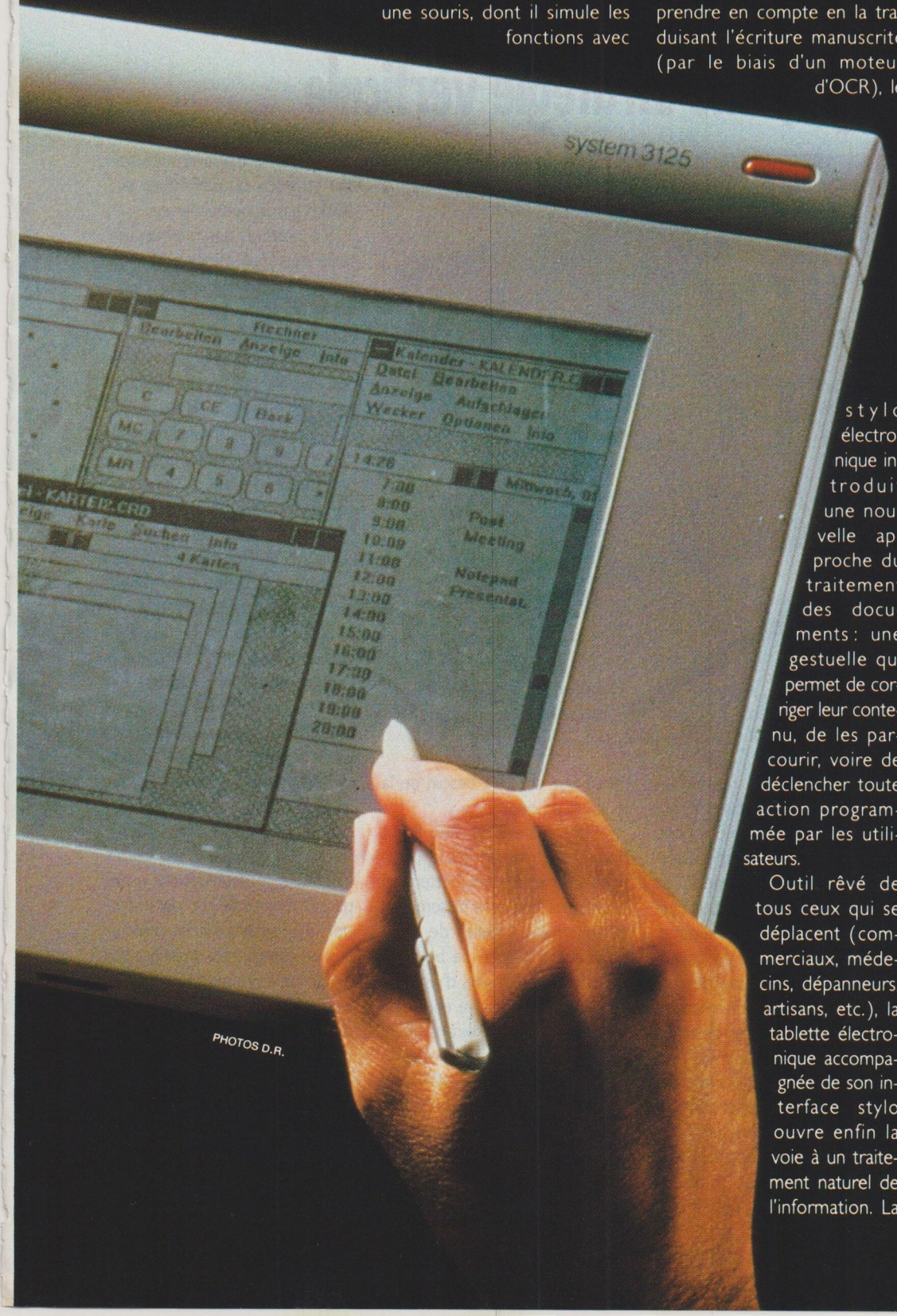
Le masque et la plume

PAR MICHEL ROUSSEAU

D'un emploi très souple et permettant la reconnaissance de l'écriture manuscrite, les systèmes d'exploitation gérant le stylo, ou Pen-OS, sont à terme appelés à remplacer les souris. De plus, ils sont pourvus de fonctions spécifiques, qui leur ouvrent des domaines d'utilisation très variés. Un voyage au pays des calepins électroniques, où les applications, si elles ne tournent pas encore au doigt et à l'œil, fonctionnent au masque et à la plume.



Les années 1980 auront vu le triomphe de la souris, périphérique si maniable que son évocation rime désormais avec ergonomie. Les années 1990, quant à elles, seront certainement surnommées les années stylo. Ere de l'informatique mobile oblige, l'arrivée des calepins électroniques et autres Newton renvoie les claviers au placard en proposant un système de saisie naturel : le stylo. Mais le calame des origines a bien changé. Capable de se comporter comme une souris, dont il simule les fonctions avec une souplesse inégalée (il se pose à n'importe quel endroit de l'écran sans qu'un appui constant soit nécessaire pour que le déplacement soit enregistré), et d'écrire de manière graphique (signature, prise de notes en sténo, etc.) ou de prendre en compte en la traduisant l'écriture manuscrite (par le biais d'un moteur d'OCR), le stylo électronique introduit une nouvelle approche du traitement des documents : une gestuelle qui permet de corriger leur contenu, de les parcourir, voire de déclencher toute action programmée par les utilisateurs.



PHOTOS D.R.

Outil rêvé de tous ceux qui se déplacent (commerciaux, médecins, dépanneurs, artisans, etc.), la tablette électronique accompagnée de son interface stylo ouvre enfin la voie à un traitement naturel de l'information. La plupart des applications proposées aujourd'hui sur ces systèmes utilisent une présentation par formulaires, masques de saisie sur lesquels il suffit de cocher pour entrer une information. Quant à la reconnaissance de l'écriture liée, elle est encore un peu lente. L'utilisation de manuscrits (rédigés en majuscules ou en script) est donc pour l'heure réservée à de petites opérations comme la correction, la recherche dans une base de données ou la vérification de l'orthographe du nom d'un client dans l'en-tête d'un devis ou d'une facture. Mais l'informatique à interface stylo propose bien d'autres nouveautés.

Parmi les fonctions les plus sophistiquées de cette nouvelle génération d'ordinateurs, citons la possibilité d'envoyer et de recevoir son courrier électronique en différé, sans qu'il soit nécessaire de déclencher un logiciel de communication. Parlons également de la simplicité d'emploi des applications, qui se parcourent un peu à la manière d'une pile Hypercard. Signalons encore la possibilité d'annoter à la main un plan, un rapport, un tableau, etc.

Tout cela est dû d'une part à l'approche par objets adoptée par tous les systèmes d'exploitation stylo et de l'autre au concept même mis en place par certains de ces systèmes : le document. Plus besoin de raisonner désormais en termes d'applications et de jongler avec elles en passant d'une fenêtre à une autre. Ici, toutes les applications dont on a besoin sont intégrées dans le document et restent actives en permanence, de façon transparente qui plus est !

Reste à définir quel système employer, dans la panoplie aujourd'hui disponible. Doit-on considérer le Pen-OS comme une surcouche Dos ou une ex-

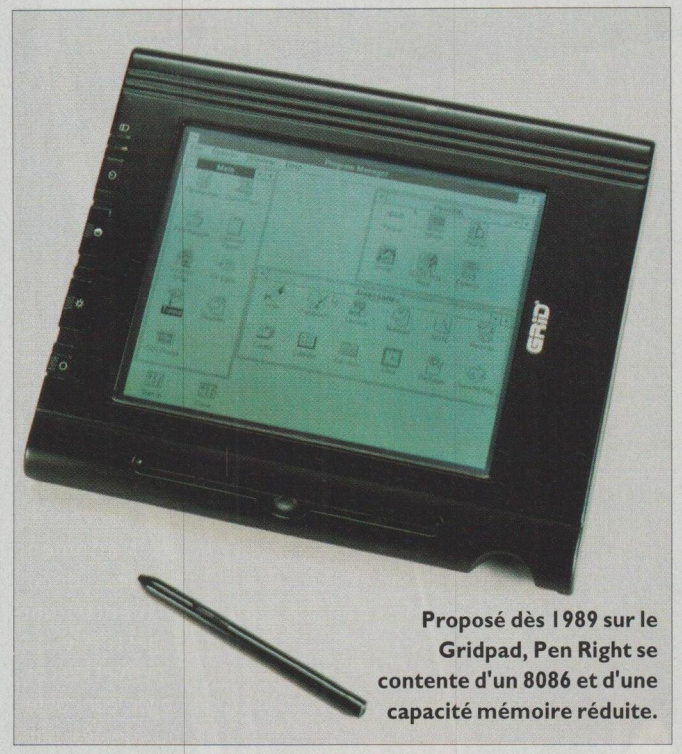
tension Windows, ce qui permettra d'utiliser des applications de bureautique existantes en les adaptant à cette nouvelle interface ? Ou doit-on considérer que le stylo implique un environnement radicalement nouveau, nécessitant de ce fait un système d'exploitation à part entière ? Envisage-t-on le calepin électronique comme le support privilégié d'applications verticales ou faut-il considérer qu'il constitue une suite logique dans l'évolution des portables et que, de ce fait, il doit pouvoir supporter tous les types d'applications ?

De la réponse à ces interrogations découle le choix du Pen-OS que l'on utilisera. Ils sont en effet quatre (Pen Right, Pen Dos, Pen Windows et Pen Point) à se disputer le marché aujourd'hui. Du plus simple au plus sophistiqué, ils ont heureusement des particularités qui permettent de les différencier facilement, afin de savoir lequel correspond le mieux à ses besoins.

Pen Right, une stratégie verticale

Pen Right a déjà une longue histoire. Proposé dès novembre 1989 avec le Gridpad, cette surcouche stylo était étroitement couplée à ce matériel. Sa première version, tout d'abord baptisée Gridpad-API, consistait en un jeu d'API (interfaces d'applications programmables) et en un format particulier permettant de définir des applications-formulaires, ainsi que d'autres éléments tels que les fontes ou des graphiques. Bien vite, cette version évolua et passa de l'environnement propre au Grid à l'ensemble des plates-formes MS-Dos. Ainsi naquit Pen Right, un environnement ultra-compact destiné principalement au développement d'applications verticales.

Sa densité est en effet remarquable puisque, comparé aux 4 Mo recommandés pour Pen Windows ou Pen Point, les API ainsi que le moteur de reconnaissance d'écriture de Pen Right n'occupent que 150 Ko. De plus, pas besoin de la puissance d'un processeur 386 pour l'utiliser, un 8086 est amplement suffisant.



Proposé dès 1989 sur le Gridpad, Pen Right se contente d'un 8086 et d'une capacité mémoire réduite.

Une philosophie Macintosh

L'approche de Pen Right se distingue également fortement de celle de ses concurrents. Elle n'utilise pas le concept du calepin électronique, mais se fonde sur une architecture de gestion des ressources qui ressemble un peu à celle du Macintosh. Une ressource est ici comprise comme une routine spécifique ayant une fonction générique : déroulement d'un menu, activation d'une boîte de dialogue, choix d'une police de caractères, etc. Ce système de ressources fonctionne à la manière des bibliothèques liées de façon dynamique (DLL) de Windows. Un développeur peut ainsi créer un programme indépendant qui accomplira une tâche spécifique et qu'il intégrera ensuite dans son application. Ce morceau de code ne sera chargé en mémoire que si l'on a besoin de la fonction en question.

Surcouche Dos, Pen Right permet de réaliser des applications sur mesure qui mettent en œuvre des fonctions ressemblant étrangement à celles de Windows. Qu'il s'agisse de boutons, de boîtes de dialogue, d'insertion de texte, on se trouve en terrain familier. De plus, l'environnement reconnaît aussi bien le clavier que la souris ou le stylo, ce dernier étant en fait considéré comme une souris d'un genre un peu particulier, avec laquelle il est possible de capturer une signature, de saisir du texte manuscrit (en script), qui sera ensuite traduit en Ascii, ou d'effectuer des dessins bitmap à main levée.

La création des masques de saisie des applications s'effectue grâce à un outil baptisé Gridform. Un formulaire Pen Right est en fait une fenêtre contenant des objets tels que boutons, menus déroulants, champs de données, etc. Gridform offre donc au développeur un environnement de programmation graphique comparable à celui d'Object Vision ou de Visual Basic. Il suffit de sélectionner les objets, de leur attribuer une fonction et de les placer sur la fenêtre de travail puis de les tester, pour mettre au point l'interface de son application. Les ressources affectées à chaque objet sont choisies *via* Pen Resource, qui les représente sous forme d'icônes. Avec l'outil Code Start, spécialement conçu afin de permettre la création automatique d'une structure de code source en langage C destinée à l'application en cours d'écriture, le développeur entre dans le monde de la programmation événementielle et crée un flux de contrôle en dessinant des lignes de connexion entre les icônes des formulaires. Cette série de connexions représente le mouvement d'un formulaire à un autre. Une fois le flot établi, il peut être testé à l'intérieur même de Code Start.

Outre la détermination de ce flux de contrôle, Code Start autorise la réalisation de scripts

– description de ce qui arriverait à chaque formulaire si un événement spécifique intervenait. Un script initial est créé à partir de l'étape préliminaire (la connexion des éléments composant le programme-chemin) et peut être modifié ou amélioré. Les scripts peuvent en effet être transformés automatiquement en code source C. Il est également possible d'intégrer en ligne du code C. Pen Right, bien évidemment, associe toute une gestuelle (voir encadré) à sa programmation événementielle.

L'intérêt de Pen Right réside donc dans sa programmation «familière», qui permet de créer rapidement des applications (formulaires de vente, de devisement, etc.) parfaitement adaptées à un type donné de clientèle. De plus, nombreux sont les outils venant compléter les API de base. Citons notamment Bar Pen, de Pen Pal Associates, qui permet d'utiliser un stylo pour la lecture des codes à barres, Pad Base+, de R2Z, qui, outre qu'il est totalement compatible avec Pen Right, permet d'utiliser Clipper 5.0 et sa gestion de mémoire virtuelle, ouvrant ainsi la porte à la réalisation de gros projets, ou encore Data Now, de Concentric Software, qui sert à constituer une base de données à partir des formulaires Pen Right et à les exporter vers Dbase, Paradox et Excel.

La gestuelle et les Pen-OS

Les gestes sont des commandes effectuées à l'aide du stylo. Par exemple tourner les pages d'un simple revers de stylo (comme avec un doigt), déplacer du texte ou des croquis en les traînant à l'aide du stylo, supprimer un mot ou un paragraphe en le barrant d'une croix. Ils permettent au stylo d'être largement plus simple à employer qu'une souris ou un clavier, puisqu'ils combinent en un seul mouvement sélection et action.

Pen Dos : un stylo Dos

Pen Dos est un système d'exploitation stylo développé par Communication Intelligence Corp. (ou CIC). Requérant un minimum de traitements et de ressources mémoire, Pen Dos fonctionne aussi bien avec des applications Dos traditionnelles qu'avec de nouveaux programmes conçus spécifiquement pour lui.

Pen Dos permet en effet l'utilisation, sans la moindre modification, de centaines d'applications Dos exploitant la souris. D'autre part, son interface, très ergonomique, se fonde sur une gestuelle uniforme et dispose d'une fenêtre de saisie pour l'entrée de l'écriture manuscrite. Les caractères tracés dans cette fenêtre sont immédiatement traduits en Ascii puis stockés dans un tampon. Ils seront ensuite envoyés à l'application comme s'ils résultaient d'une frappe au clavier.

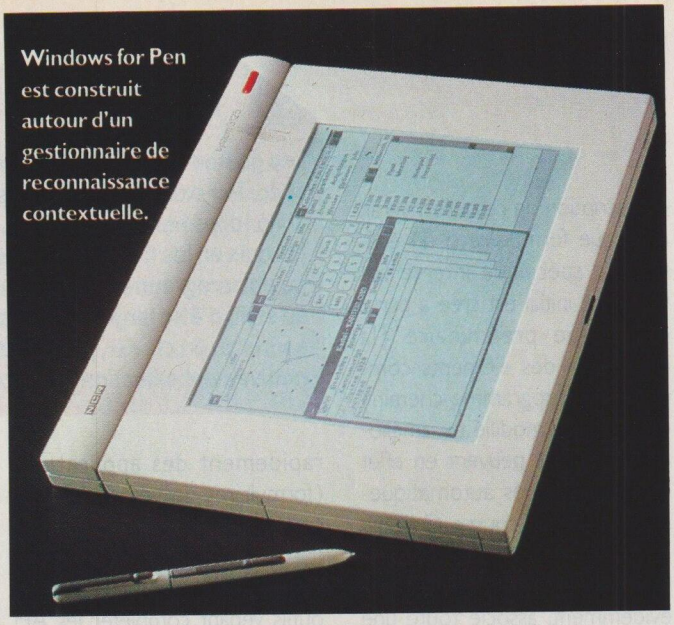
Quant au système de reconnaissance proprement dit, il est multilingue et reconnaît l'anglais, l'allemand, l'italien, l'espagnol, le français et... le japonais. Il utilise une architecture mixte qui comprend un moteur de reconnaissance indépendant du langage de l'utilisateur ainsi qu'un système d'apprentissage. Ce dernier lui permet de reconnaître les majuscules, les minuscules, les signes de ponctuation, les symboles et, pour l'écriture nippone, les signes kanji et kana. De plus, les développeurs peuvent incorporer dans leurs logiciels un système de sécurité, développé par CIC, permettant la vérification dynamique de signature. Reposant sur un moteur d'inférences, ce système utilise des techniques de déformation dynamique, avec pour résultat une sécurité à toute épreuve.

Pen Dos est en outre peu gourmand en mémoire. Il ne nécessite que 50 Ko de mémoire conventionnelle et 330 Ko de mémoire étendue. L'application en elle-même n'occupe que 1 Mo sur le disque dur. Si un processeur 386 et MS-Dos 3.0 sont actuellement nécessaires pour l'utiliser, des versions pouvant fonctionner avec des 80286 seront bientôt disponibles. Pour l'heure, de nombreux logiciels ont déjà fait l'objet d'un portage sous Pen Dos. C'est le cas de Word (5.0 et 5.5), de Lotus 1-2-3, de Harvard Graphics, de Foxpro 2, de Dbase IV ainsi que de Quattro Pro, pour n'en citer que quelques-uns.

De nombreux produits venant compléter Pen Dos ont également été réalisés par des SSII. On notera, par exemple, Hi-Screen Pro II, de Softway, qui fournit une interface graphique pour développer dans la plupart des langages informatiques, Hyperpad 2.2, de Brightbill-Roberts, un outil de développement reprenant les principes de base d'Hypertalk sur Macintosh, WNDX, un environnement de construction d'interfaces graphiques produit par WNDX Corp. Il est à remarquer que ce dernier est doté d'une approche par objets qui permet de faire migrer facilement les applications développée pour MS-Dos vers Windows, X Window, ainsi que vers le Macintosh.

Pen Dos fonctionne aussi bien avec des applications Dos classiques qu'avec des logiciels conçus spécifiquement pour lui.

Enfin, pour ceux qui veulent développer de nouvelles applications stylo en C++, Menuet, d'Autumn Hill Software, offre un environnement complet de développement. Il inclut une bibliothèque de près de 500 fonctions et propose une interface de prototypage extrêmement ergonomique.


Windows for Pen est construit autour d'un gestionnaire de reconnaissance contextuelle.

Windows for Pen Computing Components : on l'appelle déjà Pen Windows

Quittons le monde Dos pour Windows. Ici, c'est à une extension de Windows 3.1, baptisée Windows for Pen Computing Components, que nous avons affaire. Ajouter un stylo à Windows revient à améliorer le système d'entrées/sorties de l'intégrateur de Microsoft. En ce qui concerne les entrées, le pilote du stylo permet aux données rentrées par son intermédiaire d'être intégrées au système, tandis que, en sortie, ces données trouvent un écho en étant affichées à l'écran lors des opérations de dessin ou d'écriture manuscrite. Cette «couche d'encre» est gérée par le pilote d'affichage au travers d'un nouveau point d'entrée. De ce fait, aucune modification de l'interface graphique n'est nécessaire, ce qui permet de ne pas changer une seule ligne de code aux applications Windows qui voudraient exploiter un stylo. En scrutant le niveau le plus évolué du système, on constate du reste que, tout comme la position du curseur de la souris est mise à jour après une interruption système, la localisation de l'«encrage» est immédiatement mise à jour sur l'écran après l'envoi des données provenant du stylo.

Les programmes Windows interagissent avec le stylo *via* un ensemble de dispositifs composés d'un gestionnaire de reconnaissance contextuelle, d'un pilote de stylo, d'un pilote d'affichage, d'un système de reconnaissance de l'écriture (le reconnaisseur) et d'un interpréteur de messages stylo. Ce gestionnaire de reconnaissance contextuelle est le cœur du système d'extension. Reconnaître le contexte signifie en effet que le système sait si le stylo envoie des données texte, des commandes ou des tracés graphiques. Pour être sûr de son fait, le gestionnaire de reconnaissance va prendre en compte les informations du reconnaisseur, bibliothèque de liens dynamiques (DLL) qui collecte l'«encre» depuis le pilote du stylo et l'interprète comme étant, par exemple, un ou plusieurs caractères de l'alphabet.

Un mot, au passage, du pilote du stylo, qui assume plusieurs fonctions. D'une part, il donne la position de la pointe du stylo lorsque ce dernier touche la surface de l'écran du calepin électronique (sous forme de coordonnées *x*, *y*), d'autre part, il fournit des informations concernant l'appui sur le ou les boutons dont est garni le stylo et qui correspondent à l'appui sur une touche de contrôle. Il traite en général quelque 120 événements par seconde et fonctionne selon une résolution de 200 ppp. Lorsque l'encrage proprement dit commence, le gestionnaire de reconnaissance appelle le reconnaisseur, qui lui fournit en fait un graphe symbolique. Ce dernier est constitué de valeurs codées sur 32 bits qui signalent s'il s'agit d'un caractère ou d'une séquence de caractères reconnus ou non. Une fois l'analyse terminée, le résultat est transmis du reconnaisseur au gestionnaire de reconnaissance contextuelle, qui lui-même renvoie ces résultats vers le programme appelant. C'est ainsi que ce dernier «sait» s'il a affaire à un tracé, à une frappe de commandes ou à un caractère reconnu. Dernier élément de cette chaîne, l'interpréteur des messages en provenance du stylo permet de savoir si l'on est dans un contexte souris ou dans un contexte écriture. La plupart des déplacements du stylo sont en effet comparables à ceux d'une souris, même s'il est possible de détecter automatiquement l'endroit où l'on pose la pointe sèche, chose impossible avec une souris. En fait, c'est lorsque l'utilisateur positionne son stylo sur une zone destinée à recevoir du texte que l'interpréteur de messages stylo bascule en mode caractères. Cela provoque un certain nombre de modifications. Ainsi, le curseur se transforme en un mini-stylo, le pilote d'affichage rajoute à l'écran une couche transparente sur laquelle sera affichée l'encre déposée, etc. C'est également à ce niveau qu'est traitée la gestuelle Pen Windows qui sera traduite en commandes spécifiques.

Une surcouche d'accueil

Lors du lancement de Pen Windows, l'utilisateur se retrouve face à une fenêtre particulière nommée Pen Palette. Il s'agit d'une surcouche de l'interface graphique qui offre un certain nombre de fonctions symbolisées par des icônes. On peut ainsi ouvrir une fenêtre d'écriture (qui servira également à prévisualiser un document avant de l'expédier vers une application), passer en phase d'apprentissage de l'écriture manuscrite, retrouver un clavier virtuel, effacer le contenu de l'écran, obtenir une aide contextuelle, etc. Tout se passe comme si la Pen Palette tournait en arrière-plan et interceptait tous les caractères ou gestes provenant du stylo avant de les ranger dans le tampon du clavier.

Pen Point, un système d'exploitation à part entière

Concrètement, lorsqu'on lance une application Windows et que Pen Windows est actif, on peut, sans avoir à changer une seule ligne de code du programme, écrire avec le stylo dans toute les zones d'édition de l'application. Si le module de reconnaissance de l'écriture (le reconnaisseur) augmente considérablement le nombre de caractères reconnus, il faut pourtant avouer qu'il est loin d'être parfait, l'apprentissage se déroulant lettre à lettre à l'initiative de l'utilisateur.

Pen Windows, avec ses quelque 70 fonctions, est directement lié à Windows, ce qui lui donne l'avantage d'être compatible avec un standard universellement reconnu, mais aussi l'inconvénient d'être une nouvelle surcouche rajoutée à l'interface graphique de Microsoft, qui, bien qu'elle soit destinée à être gérée par une souris, n'est pas prévue pour accueillir le stylo. Reste que les applications utilisant cet environnement sur notebook ou notepad font école dans de nombreux domaines, comme la gestion commerciale, la gestion des ventes, le suivi des achats, la gestion d'enquêtes ou d'agenda. Parmi les produits développés, on remarquera Act, un agenda interactif édité par Contact Software International, qui permet de gérer ses contacts tout en prenant des notes manuscrites, In Control, un outil financier réalisé par Logica Data Architects, Pen Book, de Slate Corp., de loin l'hyperlivre le plus intéressant dans cet environnement, The Pimster, de H. M. Hinsch, une application de gestion du temps qui évalue après-coup le temps passé pour chaque action et autorise le calcul des coûts. Ce dernier produit présente d'autre part la caractéristique de différer l'interprétation des notes manuscrites jusqu'à leur transfert sur l'ordinateur de bureau.

La solution proposée par la société Go part d'un constat simple : construire une surcouche logicielle permettant d'exploiter un stylo dans un environnement de bureau classique revient à obliger l'utilisateur à simuler un comportement identique à celui qu'il a sur son ordinateur. Autrement dit, pour obtenir l'équivalent d'un Ctrl-Shift-Alt-Del, il lui faudra trouver une combinaison particulière d'attitudes et de gestes associés à un ou plusieurs caractères à écrire. Son travail sera donc alourdi, alors que le Pen-OS devrait avant tout le simplifier.

Pen Point a été spécialement conçu pour s'adapter aux besoins de l'informatique mobile. C'est pourquoi il intègre cinq caractéristiques clés :

– une interface stylo et papier. Pen Point utilise une organisation bâtie autour du concept de carnet de notes et d'un modèle de document. Des commandes particulières associées au stylo ainsi qu'un outil de traduction de l'écriture manuscrite viennent compléter le tableau ;

– des applications simples, et surtout pratiques. L'interface proposée par Pen Point permet, au travers d'une approche par objets, de tirer le meilleur parti du stylo et de développer des applications originales spécialement conçues pour ce nouvel environnement ;

– une connectivité mobile. Pen Point dispose d'une interface de communication fiable, d'une boîte d'entrées/sorties (avec la possibilité de les différer), d'un système de connexion-déconnexion instantanée ;

– une très grande souplesse. Pen Point est largement indépendant du matériel et des formats d'écran ;

– un système riche. Pen Point repose sur une architecture 32 bits multitâche, avec un adressage linéaire de la mémoire, aisément portable sur d'autres gammes de processeurs. Il dispose également d'Image Point, un modèle d'imagerie puissant et compact.

Pen Point utilise le principe du calepin pour organiser le travail de l'utilisateur. Ainsi ce dernier n'a-t-il plus à penser son travail en termes d'applications et de fichiers : il interagit avec des documents.

Le système de navigation est proche de celui d'un calepin papier. Sur la première page, on trouve une table des matières qui liste tous les documents disponibles dans le notebook. Chaque document se voit attri-

Pen Point conçu s'adapter besoin l'informat mo

buer un numéro de page. Les documents peuvent être groupés en sections. Des tâches peuvent être affectées à tout document ou section. Pour aller de la table des matières à un document, l'utilisateur doit simplement pointer le stylo sur le numéro de page approprié dans la table des matières, l'icône du document ou son onglet.

Juste après la table des matières se trouve le «rayon librairie», une bibliothèque dans laquelle l'utilisateur pourra accéder à des fonctions fréquemment utilisées, telles que l'aide ou les préférences.

Un des avantages majeurs qu'offre Pen Point par rapport aux environnements de bureau traditionnels est la possibilité d'accéder directement à n'importe quel fichier. Cette facilité d'accès est à porter au crédit de la circulation très rapide d'une page à l'autre dans l'ensemble du calepin. Pour cela, Pen Point implante le modèle du document en haut de la fenêtre de travail.

Passer d'une page à l'autre revient à lancer automatiquement l'application sur la nouvelle page et à charger les données appropriées. Pen Point se défait ensuite de l'application précédente. Toute son activité est donc voilée pour l'utilisateur.

Une approche stylo d'origine

Conçu dès l'origine pour être employé avec un stylo, Pen Point reconnaît onze gestes fondamentaux quelle que soit l'activité du système. Les mêmes gestes sont utilisés pour éditer du texte, contrôler la table des matières ou opérer sur une application graphique. Les utilisateurs de Pen Point ne retombent ainsi jamais dans un monde orienté caractères dans lequel ils devraient effectuer de nouvelles entrées au clavier afin de modifier leur configuration ou relancer leur environnement. Ils n'ont pas non plus à presser un bouton sur le stylo ou sur l'écran pour différencier les gestes et l'écriture.

Un utilisateur peut, par exemple, dessiner un cercle à l'écran et être assuré de résultats différents selon le contexte : le cercle pourra être traduit comme étant la lettre *o*, un geste signifiant «corriger ce mot», un modèle géométrique ou comme faisant partie d'une signature. Pen Point fait la différence entre ces quatre cercles et offre par là même une totale liberté d'écriture. Si cela est possible, c'est parce que les applications Pen Point fournissent une information contextuelle qui détermine la signification des traits tracés par l'utilisateur, le libérant ainsi de l'obligation de sélectionner un mode particulier.

Le caractère direct du stylo

Sous Pen Point, un utilisateur peut poser la pointe de son stylo là où il le désire et écrire dans n'importe quelle zone de l'écran, tout comme on le fait sur un calepin. Les applications Pen Point peuvent aussi préserver un contexte d'écriture lors de l'insertion de texte. Par exemple, si un utilisateur ajoute une nouvelle phrase au milieu d'un paragraphe, le paragraphe s'ouvre, offrant une vue des phrases précédentes et suivantes. Le texte n'est pas obscurci par des tableaux d'insertion, et sa saisie ne nécessite pas de zone écran réservée.

Pen Point dispose d'un système de traduction de l'écriture manuscrite qui s'accommode d'une grande variété de styles d'écriture. Il est conçu pour réduire le temps nécessaire à l'insertion d'un texte corrigé à l'intérieur d'un document. Dans ce but, le système de traduction dispose de nombreux atouts :

– des composants standards d'interface utilisateur, tels que les blocs-notes d'entrée, qui sont étroitement couplés au système de traduction. Après qu'un texte a été écrit dans un tableau d'entrée, il est traduit et présenté à l'utilisateur dans un tableau d'édition facile à corriger. Puis le texte est inséré dans le document. Ce couplage étroit rend plus rapide la saisie de texte;

– la reconnaissance des majuscules et des minuscules, des chiffres, de la ponctuation et de quelques caractères de recouvrement. Le système de traduction est inféodé aux ordres tracés, l'utilisateur pouvant ainsi mettre les points sur les *i* ou tracer une barre au *t* après avoir fini d'écrire un mot;

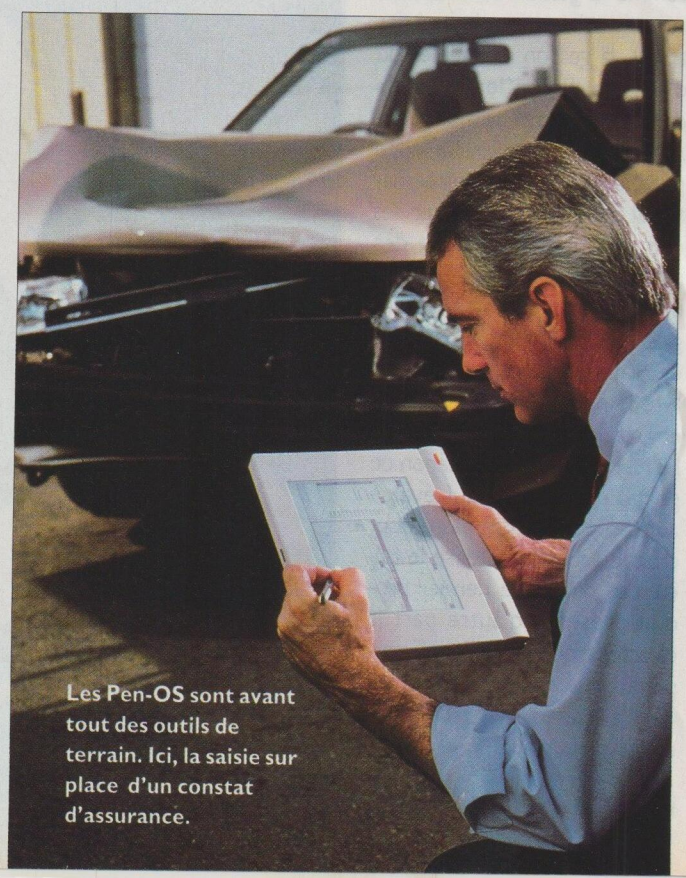
– une pertinence de haut niveau en matière de traduction, mesurée non seulement par le pourcentage des caractères reconnus correctement, mais aussi par le pourcentage des mots traduits. Cette pertinence axée sur le mot est importante du fait qu'elle détermine le nombre de corrections que devra effectuer l'utilisateur. Elle est aussi un atout indéniable en matière de traduction rapide;

– un lien à double sens entre les applications et le système de traduction, qui permet aux applications de fournir un contexte précis, afin d'améliorer les résultats de la traduction. Par exemple, une application peut indiquer si elle attend une entrée alphabétique ou numérique dans un champ donné, ou si un cercle doit être interprété comme la lettre *o* ou comme un geste d'édition;

– la possibilité de présenter des traductions de rechange de façon que l'utilisateur puisse en sélectionner une seconde si la première se révèle incorrecte;

– des heuristiques au cas par cas, qui «capitalisent» les mots d'une phrase de manière appropriée. Ces heuristiques permettent également à ceux qui préfèrent écrire en majuscules de le faire. Le texte sera traduit avec la combinaison correcte de majuscules et de minuscules;

– des préférences définissables au gré de l'utilisateur, qui



Les Pen-OS sont avant tout des outils de terrain. Ici, la saisie sur place d'un constat d'assurance.

NCR a souvent fait figure de précurseur dans le domaine de l'informatique mobile.

lui permettent d'écrire dans des boîtes de caractères de diverses tailles ou sur une ligne de «cahier» de taille variable;

– la possibilité d'entraîner le système d'écriture à reconnaître un style unique de manuscrit. Ainsi, plusieurs utilisateurs pourront partager une même machine, qui sera capable de passer d'un profil d'écriture à un autre sans qu'il soit nécessaire de relancer ou de reconfigurer le système;

– des API qui permettent à d'autres éditeurs d'incorporer leurs propres systèmes de traduction de l'écriture manuscrite dans Pen Point. Cela garantit aux utilisateurs de Pen Point l'accès constant aux meilleurs traducteurs.

Pen Point offre également la possibilité de conserver les manuscrits sans les traduire. Cela s'applique plus particulièrement à des applications d'annotation ou de capture de signature, par exemple pour une signature sur une télécopie. Il est également possible de différer la reconnaissance, et donc d'archiver le contenu des notes manuscrites dans un fichier Ascii.

Fondé sur une architecture de documents imbriqués, le schéma des applications de Pen Point est d'un emploi souple. Par exemple, un traitement de texte peut être utilisé pour créer une lettre et y intégrer un dessin. Mais, à la différence de ce qui se passe avec les systèmes d'exploitation traditionnels, les diverses applications ayant servi à produire un document lui restent associées; ainsi l'utilisateur pourra-t-il éditer la lettre et le dessin en même temps. Il pourra également déplacer du texte vers le dessin et *vice versa*.

Cette architecture permet en outre à l'utilisateur de créer des boutons de référence qu'il pourra exploiter afin de naviguer entre divers endroits du calepin. Il est même possible de placer ces boutons dans des applications accessoires comme les horloges. Les développeurs pourront utiliser cette possibilité afin de créer des calepins préconfigurés, dont les chemins d'accès seront déjà tout tracés. Ainsi, un calepin destiné à un service clients peut présenter à son utilisateur une série de boutons faisant référence à des formulaires voire même à un mode d'emploi ou à un guide de dépannage. Ces boutons référentiels fonctionnent aussi parfaitement à l'intérieur de documents imbriqués. Tout document (même s'il est composite) peut en outre être lié à n'importe quel autre document.

Le code de Pen Point est chargé en mémoire dès la mise en service et est prêt à fonctionner dès l'éveil du processeur. Il en est de même des applications, qui sont chargées dès leur installation. Démarrer et éteindre Pen Point est donc très simple : le processeur se fige, et tous les processus demeurent en place afin de pouvoir redémarrer au même point lors du réveil de la puce.

Si l'ordinateur fonctionnant sous Pen Point dispose d'une unité de sauvegarde – un disque dur, par exemple –, l'arrêt de l'appareil entraîne la copie du contenu de la mémoire sur le disque avant le gel du processeur. Lors du réallumage, le minimum de données nécessaire au fonctionnement est rechargé. Cela se fait si rapidement que l'utilisateur a l'impression d'un accès instantané au système.

Ouvert sur l'extérieur

Les utilisateurs de Pen Point peuvent éditer des commandes destinées à télécopier, à imprimer, à mettre en fichier ou à effectuer n'importe quel autre transfert de données. Dans ce cas, Pen Point se contente de placer une copie du document à transmettre dans la boîte de sortie, qui est accessible depuis le rayon librairie. Lorsque l'utilisateur réalise la connexion appropriée, le document est expulsé de la boîte de sortie automatiquement.

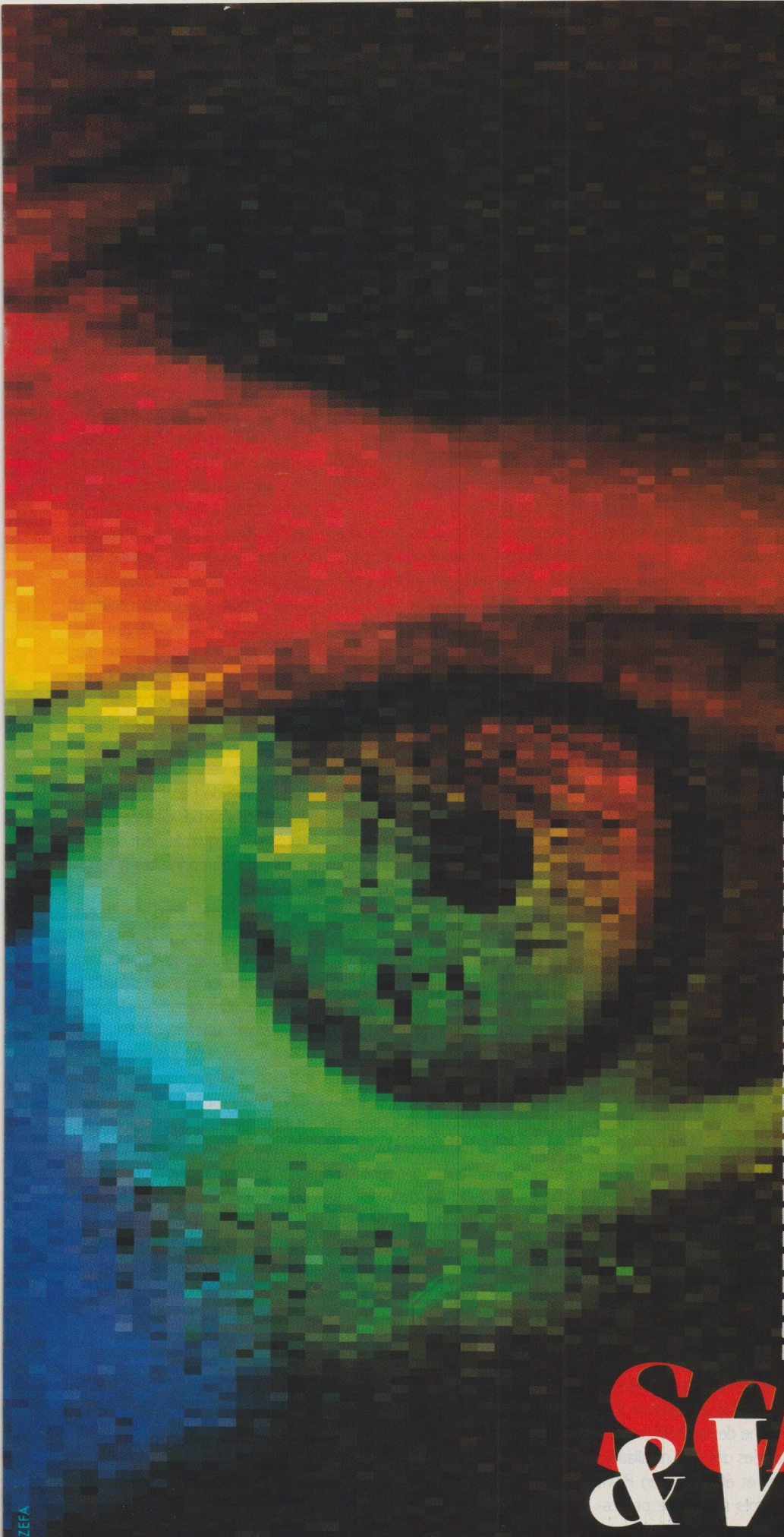
De la même manière, un notepad exploitant Pen Point peut s'éveiller afin de recevoir des données en provenance d'un autre ordinateur ou d'un fax, et ce même si ces données ne sont pas attendues. Les données sont placées dans la boîte d'entrée, également accessible depuis le rayon librairie. Lorsque l'utilisateur revient à sa machine, Pen Point l'informe que des documents sont arrivés dans la boîte de réception.

La possibilité d'exploiter des entrées/sorties différées est une des caractéristiques fondamentales de l'informatique mobile, puisqu'elle libère les utilisateurs de l'obligation de demeurer connectés à des services externes. Cela s'accomplit au travers des API de connectivité. Ces API fournissent des protocoles de communication, des systèmes de détection automatique des connexions (à des réseaux, par exemple), supportent l'accès direct à des fichiers provenant de nombreux systèmes d'exploitation, permettent la traduction de ces fichiers vers et depuis le format interne de Pen Point, offrent des entrées/sorties différées et un accès remarquablement souple aux dispositifs connectés à l'environnement.

En résumé, Pen Point est presque trop beau pour être vrai. Son seul problème est qu'il ne dispose encore que de peu d'applications. On remarquera particulièrement une interface avec le réseau Tops, une gestion d'idées baptisée Penguin, de très beaux développements verticaux en matière de suivi commercial, une connexion sans fil chez Photonics, une version de Wordperfect du nom de Pen Perfect.

Il faut cependant savoir que Pen Point a été retenu par IBM pour ses développements stylo et qu'il sera vraisemblablement disponible sur le Newton d'Apple. □

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS, REPORTEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE.



VOIR
COMPRENDRE
LIRE
DECOUVRIR
REVER
POUVOIR
IMAGINER
SAVOIR
S'ETONNER
REFLECHIR

S'ABONNER

BULLETIN D'ABONNEMENT

A RETOURNER SOUS PLI AFFRANCHI AVEC VOTRE REGLEMENT
A SCIENCE & VIE
1, RUE DU COLONEL PIERRE AVIA 75503 PARIS CEDEX 15

OUI, je m'abonne à SCIENCE & VIE
1 AN / 12 N° : 220 F au lieu de 264 F*

. Ci-joint mon règlement à l'ordre de SCIENCE & VIE-BRED

Nom_____

Prénom_____

Adresse_____

_____

Code postal_____ **Ville**_____

*prix de vente chez votre marchand de journaux

OFFRE VALABLE JUSQU'A FIN 1992 ET RESERVEE A LA FRANCE METROPOLITAINE. ETRANGER: NOUS CONSULTER RC PARIS B 572 134 773

SCIENCE & VIE

Le futur au présent.

Photo : ZEFA

BovoDATA Systeme. *Tel:42.28.99.09 Fax:42.28.77.60*

136 Avenue de ST OUEN 75018 PARIS CEDEX Face **Métro Porte de ST OUEN**
Direction ST Denis Basilique , **Ouverture de Lundi à Samedi 10H à 19H30**

***DISTRIBUTION DIRECTE** SERVICE et CONSEIL en INFORMATIQUE & ELECTRONIQUE*
POSSIBILITE DE FAIRE UNE FORMATION (MSDOS-TRAITEMENT DE TEXTE-SAARI) OPT

BovoDATA Systeme

CLIENTS FAITE NOUS CONFIANCE
LA QUALITE EST NOTRE FORCE
136 Av de ST OUEN 75018 PARIS

Serveur T.Réel 486Dx50

- 486DX50 CACHE 256 K
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 SLOTS EN 16 Bits 1 SLOT EN 8 Bits
- 2 LECT 3"1/2 1.44 Mo ET 5"1/4 1.2 Mo
- 1 CLAVIER 102 Touches AZERTY
- 2 SORTIES SERIE , 1 SORTIE parallèle
- 1 PORT de Jeux
- 1 CONTROLEUR IDE 2FD/2HD
- 1 BOITIER MINI TOUR
- 1 CARTE GRAPHIQUE SVGA 1 MO
- 1 SOURIS 3 Touches + Tapis

	VGA MONO 14"640x480	SVGA Coul 14"1024 x768 E
120 Mo	10277	11290
180 Mo	10829	11892
210 Mo	11252	12315
330 Mo	14774	15838

PROMO NOTEBOOK 386

- 386SXL25
- 2 Mo de Ram ext à 6 Mo
- Ecran 10" Rétro-éclairé LCD 64 NG Haut Vitesse , VGA 640x480
- Batterie Autonome 2h à 4h
- Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 80 Touches
- 1 SERIE, 1// , 1 PS2 POUR SOURIS
- SAC TRANSPORT
- Alimentation Secteur
- Adaptateur Secteur

- Extension Coprocesseur
- Dimension 280x220x43,8

SERIE 80 Mo **9800 F. TTC**
SERIE 120 Mo **10950 F. TTC**
(Pour 2 Mo Supp. 800 F TTC)

PROMO NOTEBOOK 486

- 486SX25
- 4 Mo de Ram ext à 20 Mo
- Ecran 10" Rétro-éclairé LCD 64 NG Haut Vitesse , VGA 640x480
- Batterie Autonome 2h à 4h
- Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
- Clavier AZERTY 80 Touches
- 1 SERIE, 1// , 1 PS2 POUR SOURIS
- SAC TRANSPORT
- Alimentation Secteur
- Adaptateur Secteur

- Extension Coprocesseur
- Dimension 280x220x43,8

SERIE 80 Mo **11900 F. TTC**
SERIE 120 Mo **12950 F. TTC**
(Pour 2 Mo Supp. 800 F TTC)

BON DE COMMANDE

ARTICLE **PRIX**

Frais de port (V. Corresp)_____
Payer par Chèque
Total TTC =_____

NOM :
Adresse :
Ville :
Tél :
Fax :

PROMO 386Sx33

- 386SX33
- 2 Mo de RAM ext. 16 Mo
- 7 SLOTS EN 16 Bits 1 SLOT EN 8 Bits
- 1 LECT. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 Clavier 102 Touches AZERTY
- 2 SORTIE SERIE, 1 SORTIE parallele
- 1 PORT de JEUX
- 1 CONTROLEUR IED 2FD/2HD
- 1 BOITIER MINI-TOUR
- 1 CARTE GRAPHIQUE SVGA 1 MO
- 1 SOURIS 3 Touches + Tapis

	VGA MONO 14"640x480	SVGA Coul 14"024x768E
120 Mo	5129	6193
180 Mo	5693	6756
210 Mo	6116	7179
330 Mo	9738	10701

ST 386Dx33 (Dx40+200F)

- 386DX33 CACHE 128 K / DX40
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 SLOTS en 16 Bits 1 SLOT EN 8 Bits
- 1 LECT. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 CLAVIER 102 Touches AZERTY
- 2 SORTIE SERIE, 1 SORTIE parallèle
- 1 PORT de JEUX
- 1 CONTROLEUR IDE 2FD/2HD
- 1 BOITIER MINI TOUR
- 1 CARTE GRAPHIQUE SVGA 1 MO
- 1 SOURIS 3 Touches + Tapis

	VGA MONO 14"640x480	SVGA Coul 14"1024x768E
120 Mo	5988	7051
180 Mo	6551	7614
210 Mo	6974	8073
330 Mo	10496	11551

486Dx33 CAO-PAO-DAO

- 486DX33 CACHE 256 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 SLOTS en 16 Bits 1 SLOT EN 8 Bits
- 1 LECT 3"1/2 1.44 Mo
- 1 CLAVIER 102 Touches AZERTY
- 2 SORTIES SERIE, 1 SORTIE parallèle
- 1 PORTde JEUX
- 1 CONTROLEUR IDE 2FD/2HD
- 1 BOITIER MINI TOUR
- 1 CARTE GRAPHIQUE SVGA 1 MO
- 1 SOURIS 3 Touches + Tapis

	VGA MONO 14"640x480	SVGA Coul 14"1024x768E
120 Mo	8652	9715
180 Mo	9215	10279
210 Mo	9638	10701
330 Mo	13250	14224

PROMO 486Dx50 CAO-PAO

- 486DX50 CACHE 256 K
- 4 Mo de RAM ext 32 Mo
- 7 SLOTS en 16 Bits 1 SLOT EN 8 Bits
- 2 LECT 3"1/2 1.44 Mo et 5"1/4 1.2 Mo
- 1 CLAVIER 102 Touches AZERTY
- 2 SORTIE SERIE, 1 SORTIE parallèle
- 1 PORT de JEUX
- 1 CONTROLEUR IDE 2FD/2HD
- BOITIER MINI TOUR
- **** 1 ORCHID PRO II S 1 Mo + SOUND ORCHID + SPEAKER + Interface CD/ROM + Microphone
- 1 SOURIS 3 Touches + Tapis

	SVGA Coul 14"1024x768 NE	SVGA Coul 17"1280x1024 NE
120 Mo	12592	16627
180 Mo	13956	17190
210 Mo	13578	17613
330 Mo	17101	21135

OPTION avec Configuration

2 ème LECTEUR	+390
1 Mo RAM	+220
MS DOS 5.0 ou DOS DR6 (VF)	+500
PacK. DOS 5 / WINDOWS 3.1	+1300
WORKS 2 SOUS WINDOWS	+1898
DISQUE DUR 40 Mo	-500
DISQUE DUR 80 Mo	-200
DISQUE DUR 105 Mo	-100
1 Mo VIDEO	+140
32000 COULEUR	+250
LOCAL BUS POUR 486DX..	+450
BOITIER GRAND TOUR	+550
SVGA NON ENTRELACE	+300

LOGICIELS (-CAO-DAO-PAO)

MEGACAD Ver. 2	3200
MEGACAD Ver. 3	13300
CAO - DAO - PAO	NC
TOUS LES SYSTEMES EN DEMO	
NOS INGENIEUR RESTE A VOUS ECOUTE	

CARTES MERES

386SX25 Mhz ext. 8 Mo	675
386SX33 Mhz ext. 16 Mo	786
386DX33 Mhz 128K de cache ext 32 Mo	1280
386DX40 Mhz 128K de cache ext.32 Mo	1365
486SX25 Mhz ext. 32 Mo	1750
486DX33 Mhz 256K de cache ext 32 Mo	4080
486DX50 Mhz 256K de cache ext 64M	5450
486DX2-66 Mhz 256K de cache ext 64 Mo	6950

DISQUES DURS IDE OU SCSI

40 Mo ATBUS 28 ms	1250
80 Mo ATBUS 18 ms	1537
105 Mo ATBUS 16ms	1841
120 Mo ATBUS 16 ms	2006
175 Mo ATBUS 16 ms	2580
210 Mo ATBUS 16 ms	3100
330 Mo ATBUS 14 ms	7100
660 Mo ATBUS ou SCSI 14 ms	9820
1 Go SCSI 14 ms	14200

LECTEURS / MEMOIRES

LECT. 3"1/2 1.44 Mo ou 5"1/4 1.2 Mo	395
256 Ko SIMM 70 ns	120
1 Mo SIMM 70 ns	270
4 Mo SIMM 70 ns	1080
1 Mo SIPP 70 ns	350
M 41256 70 ns	14
M 44256 70 ns	40
M 51100 70 ns	40

CARTES GRAPHIQUES

VGA 512 K Ext 1 Mo	320
VGA TRIDENT 1 Mo	469
VGA TRIDENT 1 Mo 16 Million coul.	790
ORCHID Pros II S 1 Mo 32768 coul.	920
ORCHID FAHRENNEIT 1 Mo	1820
16 Million coul.	
Local Bus 16 Million coul.	1520

MONITEURS

14"MONOCHROME	665
14"VGA MONOCHROME	820
14"VGA COULEUR 640x480	1590
14"SVGA MORSE COUL. 1024x768	1890
14"SVGA COUL. 1024x768 N.E	2340
14"SONY 1420 COUL. 640x480	2674
14"SONY 1404 COUL.1024x768 N.E	4520
17"MORSE COUL. 1280x1024 N.E	6523
17"AOC COUL 1280x1024 N.E	6523

SCANNERS

*ARTEC N&BLANC 32 GRILLES	929
*ARTEC 256 COUL.,256 GRILLES (FORMAT: PCX-GIFF-TIFF)	2460
*CANON IX30F AVEC LOGICIEL	5218
*INTERFACE CANON IX30F	2596

COPROCESSEURS

80 387-25 SX	550
80 387-25 DX	600
80 387--33 SX	719
80 387-33 DX	650
80 387-40 DX	830

TRACEUR

HP COULEUR PRO A4	7933
HP 7475A A4/A3	11904
HP 7550 PLUS	27834

MONITEURS

15"NEC 4FG N.E	6420
21"NEC 6FG 1280x1024 NE	20990
20"SONY 1280x1024 NE	19770
20"Mitsubishi coul. 1280x1024 N.E	14500
17"SONY 1280x1024 N.E	8396
17"NEC 5FG N.E	11480

CONTOLEUR/INTER.

IDE ATBUS 2FD/2HD	150
IDE ATBUS 2FD/2HD + 2 SERIE , 1 P //, 1 P JEUX	190
SCSI 2FD/2HD	990
IDE + SCSI 2FD/2HD 16 B	1200
IDE + 2FD/2HD + 1 MO DE CACHE EXT. 16 Mo	1670
2 SERIE , 1 P // + 1 P JEUX	120

IMPRIMANTES

STAR

LC20 9 AIG.	1450
LC 200 9 AIG. coul.	2150
LC 24-20 24 AIG.	2450
LC 24-200 24 AIG. coul.	2700
JET D'ENCRE BJ4	2150
LASER LP4 4P/m	7650
LASER LP8 III 8P/m	11400

SEIKOSHA

SP-1900 9 AIG	1240
SL-92 24 AIG.	1840
LASER OP-104 4P/m	5950
LASER OP-108 8P/m	9250

SOUND ORCHID

ORCHID PRO II S + Sound + Speaker	1590

HEWLEFT PACK.

HP 500	3150
HP 500 COULEUR	4050
JET IIP	6520
JET IIIP	7250
JET III	13100

MULTIMEDIA

Sound Blaster 2	866
Sound Blaster Pro	1520
Sound Pro+CD	3890
Vidéo Blaster	3139
IMAGER 2000	
+ OPT S-VHS	13100
+ OPT VIDEO	
+ OPT JPEG	
VIDEO MARKER	3590

CANON

BJ10EX	2150
BJ300	3589
BJ330	4566
LBP4 Plus	6974
LBP8 III Plus	11520

CLAVIERS

102T AZERTY	170
102T QUARTY	240

SOURIS

3 TOUCHES	120
3 TOUCHES + (TAPIS)	170

GARANTIE 1 AN ,PIECES ET MAIN D'OEUVRE PAR ECHANGE STANDARD DANS NOS LOCAUX . **FRAIS PORT:350 F** TTC PAR CONFIGURATION POUR LES VENTES PAR CORRESPONDANCES . IMPRIMANTES GARANTIES 1 AN PAR CONSTRUCTEURS RESPECTIFS TOUS LES MARQUES CITES , COMMANDE ADMINISTRATIVE ACCEPTEE . CONDITION DE PAIEMENT COMPTANT OU 50 % A LA COMMANDE ET LE SOLDE A L'ENLEVEMENT DU MATERIEL OU EN CONTRE REMBOURSEMENT. PRIX INDICATIFS REVISABLES SANS PREAVIS . VENTE PAR CORRESPONDANCE AUTRES QUE CONFIG APPELLEZ NOUS POUR TOUTES LES QUOTATIONS . EXPEDITION RAPIDE . UNE FACTURE ACQUITTEE VOUS SERIEZ EXPEDIEE EN RETOUR . **(DIRECT POUR LES PARTICULIERS)**

Revendeur, Distributeur ..N'hésitez pas à nous contacter (Vente en GROS et Détail) Tous nos PRIX sont TTC

3615 SEM CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

Pour plus d'informations, cochez 12 dans votre espace lecteurs.

RUBRIQUE REALISEE PAR MICHELE PONS

Compaq, la politique de l'escalade

Le revirement stratégique de Compaq vers une politique de produits d'entrée de gamme, destinés à des utilisateurs individuels ou à des PME-PMI, a conduit la société à réorganiser ses modes de distribution. Il s'agit maintenant de couvrir tous les segments du marché, du professionnel au grand public.

«*Depuis le mois de juin, nous avons développé de nouveaux canaux de distribution pour nos nouveaux produits*, explique Thomas Lot, directeur du marketing chez Compaq France. *Il y a quelques années, nous étions à des années-lumière de ce type de stratégie.*»

Le but de la société est d'introduire sur le marché des produits d'entrée de gamme, stations individuelles ou blocs-notes, et d'utiliser la grande distribution (comme les trente-cinq points de vente français de la Fnac) pour les diffuser. Ce circuit est d'ailleurs amené à se développer, comme le démontre l'accord récemment signé avec la chaîne Metro PC Shop.

Compaq a sans doute boudé pendant trop longtemps les marchés de diffusion de masse, laissant la place à une concurrence féroce. «*Nous ne nous contentons plus de cibler exclusivement le segment du haut de gamme, même si le secteur du PC d'entrée de gamme est générateur de marges moins importantes*, déclare Thomas Lot. *Il y a eu un bouleversement dans le comportement d'achat des acheteurs individuels et des PME-PMI, pour qui le prix est devenu le facteur prépondérant. Et la grande distribution ne peut plus, actuellement, être négligée.*»

Ces nouveaux points de vente, au nombre de cinquante-deux aujourd'hui, sont nommés, dans la terminologie propre à Compaq, des «points de distribution agréés». Ils se voient accorder ce label après une formation qui permet à leur personnel d'intervenir sur les PC de Compaq. «*Cette année, nous avons formé deux mille stagiaires et effectué trois mille tests en fonction des catégories de revendeurs*», assure Thomas Lot. Le réseau de distribution de Compaq est structuré de façon à répondre aux besoins de divers types de clientèles, du grand public aux grands comptes.

Les «points de distribution agréés» sont fournis par trois grossistes (Ingram Micro, Softmart et Feeder), qui diffusent également les produits de la marque auprès d'environ deux cents «associés» et de dix «associés intégrateurs Compaq». Il s'agit de revendeurs à valeur ajoutée (VAR) ou de SSII de petite taille, spécialisés dans une branche professionnelle ou une région. Ces points de vente s'adressent plus particulièrement à une clientèle de PME-PMI et sont capables de développer, s'il le faut, des applications très spécifiques pour du matériel Compaq.

A un échelon supérieur, on trouve les «centres conseil». Au nombre de deux cent trente et répartis sur l'ensemble de l'Hexagone, ils s'adressent aux grands comptes et revendent tous les produits de Compaq (à l'exception toutefois des serveurs de haut de gamme), en particulier des stations individuelles et des environnements réseau. Le constructeur, en outre, ne néglige nullement les réseaux de vente par correspondance, puisqu'il a tout récemment agréé SCMI Micro Réseau et Techno Direct comme centres conseil.

Les centres intégrateurs agréés, au nombre de quarante-cinq, disposent, en plus des spé-

Compaq en pratique

Compaq Info : (1) 69 86 72 72, un numéro de téléphone pour toute information générale.
36 16 Compaq : un service minitel d'information commerciale (prix ou points de vente).
Compaq Quikfind : une base de données sur CD-Rom.
Compaq Quickline : (1) 69 86 72 00, un serveur de fichiers ouvert à tous *via* un modem.

cificités des centres conseil, de compétences d'intégration de systèmes en environnement complexe à destination des grands comptes. *«Les ingénieurs système de ces centres ont reçu un mois de formation»*, précise Thomas Lot. De plus, ils sont non seulement certifiés par Compaq, mais aussi par un des trois partenaires (Microsoft, Novell et SCO) avec lesquels Compaq travaille actuellement. L'accord conclu au cours de l'année 1992 avec Novell précise que les deux sociétés s'engagent non seulement à développer ensemble des produits, mais aussi à effectuer un échange de compétences.

Ces accords devraient permettre aux distributeurs agréés par Compaq d'endosser le rôle d'interlocuteurs uniques, prenant en charge la solution informatique dans son ensemble, du matériel au logiciel en passant par le système d'exploitation.

Une palette de services client

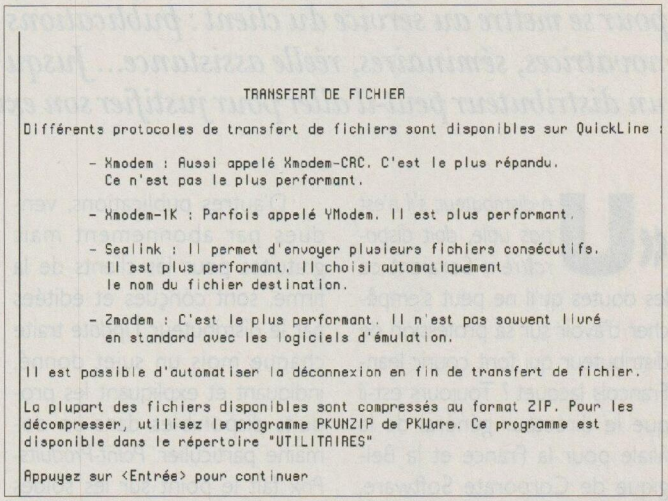
Pour aider les distributeurs dans leur tâche, une équipe de techniciens de Compaq est prête à leur répondre en permance *via* un support téléphonique. *«Nous avons avec nos partenaires un système croisé, que l'on appelle système "d'escalade", pour la prise en charge de tout appel»*, indique Thomas Lot. Quel que soit le problème, le client final fait appel à son distributeur. Celui-ci peut contacter, si le besoin s'en fait sentir, la *hot line* de Compaq. Enfin, pour résoudre certains problèmes très pointus, les ingénieurs de Compaq peuvent eux-mêmes faire appel à la maison mère de Houston.

Récemment, Compaq a mis au point une série de services destinés à l'utilisateur. Ainsi la société propose-t-elle, pour 2 860 F par an, une base de données techniques sur CD-Rom, Compaq Quikfind, avec mise à jour tous les trois mois. Autres services offerts par la société : Compaq Quickline, qui permet à l'utilisateur d'accéder, *via* un modem, à des mises à jour de programmes développés par la firme; un service minitel (accessible par le 36 16 Compaq) qui diffuse des informations commerciales, des listes de prix, les coordonnées des distributeurs ou des points de vente ainsi que quelques informations techniques de base; Compaq Info, un service d'information téléphonique à portée plus générale.

Quatre directions régionales (Lille, Marseille, Lyon et Nantes) et des bureaux locaux dans quatorze villes permettent au constructeur de ne jamais être très loin de ses distributeurs ou de ses clients.

PHILIPPE LEVIVIER

▲ **Thomas Lot, directeur du marketing de Compaq France.**



```
                    TRANSFERT DE FICHIER

Différents protocoles de transfert de fichiers sont disponibles sur QuickLine :

        - Xmodem : Aussi appelé Xmodem-CRC. C'est le plus répandu.
          Ce n'est pas le plus performant.

        - Xmodem-1K : Parfois appelé YModem. Il est plus performant.

        - Sealink : Il permet d'envoyer plusieurs fichiers consécutifs.
          Il est plus performant. Il choisi automatiquement
          le nom du fichier destination.

        - Zmodem : C'est le plus performant. Il n'est pas souvent livré
          en standard avec les logiciels d'émulation.

Il est possible d'automatiser la déconnexion en fin de transfert de fichier.

La plupart des fichiers disponibles sont compressés au format ZIP. Pour les
décompresser, utilisez le programme PKUNZIP de PKWare. Ce programme est
disponible dans le répertoire "UTILITAIRES"

Appuyez sur <Entrée> pour continuer
```

▲ **Quickline : un service de téléchargement *via* un modem.**

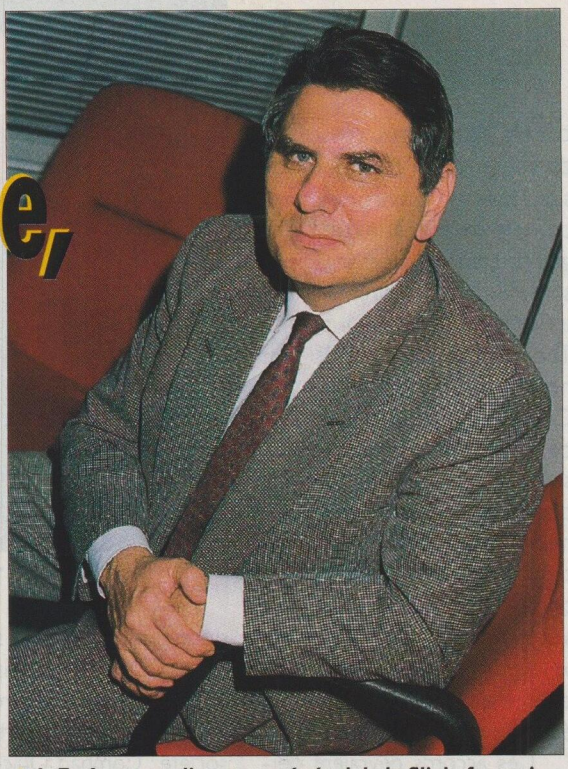
Compaq organise, en outre, deux types de «tours de France». Le premier est destiné au réseau de distribution; il s'agit de séminaires de formation sur un thème précis. Le dernier en date avait pour thème les imprimantes réseau, un marché que Compaq vient juste d'aborder avec les Pagemarq (voir notre Choix matériel, p. 138).

L'autre type de «tour de France» s'adresse directement aux clients. La société présente ses nouveaux produits et répond aux questions de ses clients. *«Mais nous avons plutôt tendance à rencontrer des grands comptes. Pour le secteur individuel ou les PME-PMI, nous préférons laisser ce soin à des canaux de distribution vraiment qualifiés»*, conclut Thomas Lot.

▼ **Informations commerciales et techniques sur 36 16 Compaq.**

Corporate Software au fil du client

La filiale française de Corporate Software, distributeur américain spécialisé dans la commercialisation de logiciels micro-informatiques, multiplie les efforts pour se mettre au service du client : publications novatrices, séminaires, réelle assistance... Jusqu'où un distributeur peut-il aller pour justifier son existence ?



PHILIPPE LEVIVIER

▲ J.-Fr. Jacquet, directeur général de la filiale française.

«*Un distributeur, s'il n'est pas utile, doit disparaître.*» Seraient-ce les doutes qu'il ne peut s'empêcher d'avoir sur sa profession de distributeur qui font courir Jean-François Jacquet ? Toujours est-il que le directeur général de la filiale pour la France et la Belgique de Corporate Software, fier de sa lucidité, décline le mot service au pluriel et sous de multiples formes.

Tout d'abord, avec le *Guide*, sélection biannuelle d'environ six cents produits (décrits et expliqués dans leurs dernières versions), qui a pour but de fournir une première information au client afin de le guider dans son choix. «*Cette "bible" est unique puisqu'elle décrit l'état de l'art de l'offre des produits en France*», affirme Jean-François Jacquet.

D'autres publications, vendues par abonnement mais gratuites pour les clients de la firme, sont conçues et éditées par le distributeur. *Update* traite chaque mois un sujet donné, indiquant et expliquant les produits disponibles dans un domaine particulier. *Point-Produits-Prix* fait le point sur les soldes ou les promotions, mois après mois. *Tech-Notes* reprend les questions-réponses les plus intéressantes sélectionnées par le service *hot line*. *Computer Select* est une compilation de la presse informatique anglo-saxonne sous forme de CD-Rom. Enfin, *Focus* analyse toutes les facettes d'un produit en partenariat avec son éditeur.

D'autre part, toujours en corrélation avec un éditeur, Corporate Software organise chaque mois deux séminaires qui s'évertuent à offrir «du concret» au client (comment installer l'application que l'on vient de recevoir, par exemple), en évitant surtout de refaire ce que les éditeurs font déjà, à savoir des démonstrations.

L'assistance téléphonique est accessible à tous les clients ayant souscrit un contrat qui inclut ce service – généralement destiné au responsable de la micro-informatique de l'entreprise – ou qui en autorise l'accès moyennant 900 F l'heure.

C'est sans doute à force d'être à l'écoute du client que Corporate Software a décidé de compléter son offre par un logiciel, Quetzal Windows. Cette application assure non seulement la gestion d'inventaire et le suivi du parc informatique, mais aussi la gestion d'une *hot line* interne à l'entreprise. «*Les responsables informatique m'ont souvent demandé comment fonctionnait notre support d'assistance téléphonique afin, éventuellement, d'en installer un en interne*», explique Jean-François Jacquet.

Derrière ce souci d'information et de service au client, Corporate Software veut asseoir une réputation de sérieux, même si toutes ces prestations coûtent très cher et ne rapportent pas toujours gros. «*Nous sommes même capables de faire des recherches et de retrouver pour un client un produit très pointu pratiquement inconnu*, indique le directeur général. *Mais jusqu'où ira-t-on dans notre prestation ?*»

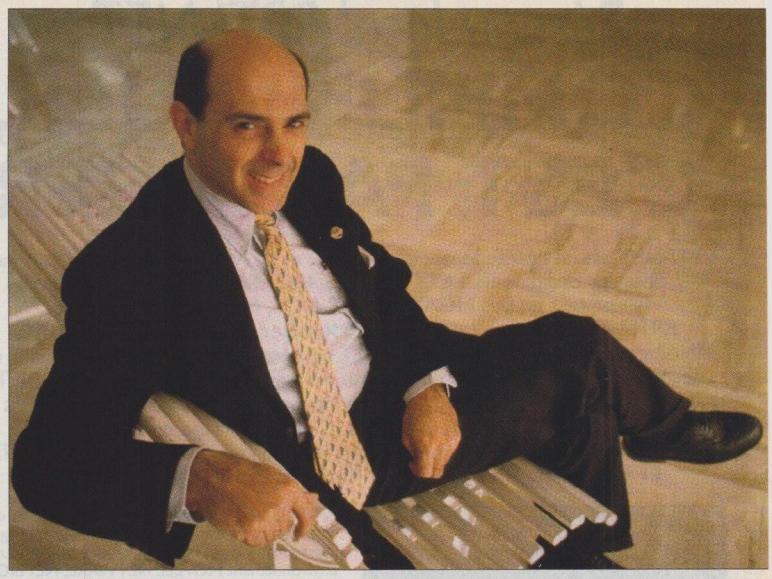
On ne perd jamais de vue l'équation selon laquelle les recettes doivent être supérieures aux dépenses. «*Cette année, pour un chiffre d'affaires identique à celui de l'année dernière, nous avons dû traiter un volume de ventes en augmentation de 50 % à 60 %*», confie Jean-François Jacquet. Les causes sont multiples : les nouveaux conditionnements de logiciels (quatre produits en promotion dans une seule boîte, par exemple), qui font baisser les marges des distributeurs ; les mises à jour et les offres de reprise de produits concurrents, opérations de plus en plus pratiquées chez les éditeurs, etc. Pour Jean-François Jacquet, la solution réside dans l'innovation en matière de service, pour le rendre de plus en plus performant.

Corporate Software en pratique

Numéro de téléphone accueil clients : (1) 39 46 08 08.
Numéro spécial ouvert à tous ceux qui souhaitent connaître les mises à jour et faire le point sur les nouvelles versions : (1) 39 46 12 67.
Prochain séminaire : le 3 décembre 1992, sur Windows Workgroups et Microsoft Mail 3.0.

ADDE, la carthographie en direct

Présent sur un créneau novateur, l'aide à la décision graphique et cartographique, l'éditeur ADDE réalise aujourd'hui la plupart de ses ventes en direct, pour cause de produits trop audacieux... Une situation qui risque cependant d'évoluer vers la constitution d'un réseau de VAR.



D. R.

▲ **Carol Frachon, directeur d'ADDE.**

Dix ans après sa création, la société ADDE (Analyse des données pour la décision dans l'entreprise) est restée fidèle à sa vocation : proposer des outils d'aide à la décision répondant à la surabondance de données statistiques à laquelle se trouvent bien souvent confrontés les décideurs. Si, à ses débuts, l'offre de l'éditeur était constituée de logiciels graphiques, le leadership de Microsoft dans ce domaine a obligé ADDE à innover en s'orientant vers la cartographie.

«La cartographie est un moyen incontournable d'analyse des données et d'appréhension du profil d'une clientèle», affirme Carol Frachon, directeur d'ADDE. Ainsi, l'objectif du logiciel Décisionnel Cartes & Bases est de permettre l'analyse et la représentation cartographique de données statistiques en superposant à une carte géographique des couches d'informations sous diverses formes (couleurs, différents symboles, etc.). Ce produit permet, par exemple, l'optimisation de la gestion des forces de vente ou la détection de marchés potentiels.

D'autre part, la société a décidé de distribuer en France Mapinfo, un système d'information géographique (SIG) développé aux Etats-Unis, mais parfaitement complémentaire de ses propres produits (voir aussi notre dossier, p. 100). En contrepartie, la société américaine Mapinfo (qui édite le logiciel du même nom) distribue Cartes & Bases aux Etats-Unis.

Comment ADDE vend-elle des produits si nouveaux ? Seul éditeur français dans le secteur de la cartographie, avec une part de marché de 80 % – 16 millions de francs de chiffre d'affaires en 1991 –, la société est consciente que ce type de produit peut intéresser de multiples secteurs : la banque, l'assurance (pour le calcul des primes), l'automobile, la politique (avec, par exemple, des analyses possibles canton par canton), etc.

«Il est impossible qu'un revendeur présente nos produits dans son catalogue, car ils ne seront tout simplement pas demandés, constate Carol Frachon. *Et pourtant, il s'agit de logiciels grand public. Plus tard, nous travaillerons sans doute avec des distributeurs, quand les produits seront rodés, quand la demande existera ou lorsqu'il s'agira de renouveler la base établie à partir d'une clientèle établie.»*

La vente directe est donc, dans un premier temps, la seule et unique solution. *«Cependant, sur Cartes & Bases, nous réalisons déjà 18 % de ventes indirectes. Mapinfo pose un autre problème car, étant un générateur de services pour construire des applications, il s'adresse à une cible restreinte, celle des développeurs en entreprise. Avec ce produit, nous monterons sans doute, à l'aide de VAR, jusqu'à 40 % de ventes indirectes»*, précise encore le directeur d'ADDE.

ADDE utilise donc des procédés de vente classiques allant de la pubilicité dans la presse à sa présence dans les salons (deux par an : Windows Europe et Siggis Europe). En outre, deux démonstrations par semaine se déroulent dans les locaux parisiens de l'éditeur. Elles permettent à de petits groupes de quinze personnes de se sentir à l'aise pour poser toutes sortes de questions. Une procédure très sophistiquée de mailings vient aussi soutenir ces méthodes. Au cas où un utilisateur potentiel renvoie une demande de renseignements par écrit, ADDE lui fait parvenir un document lui permettant de s'orienter, dans 60 % des cas, vers le produit le mieux adapté à sa requête. Une disquette de démonstration suivra ce contact. S'il s'agit d'une communication téléphonique, des questions sont posées au client. Les informations collectées sont ensuite entrées en machine et, automatiquement, une lettre ou un fax personnalisé est édité. Comme l'affirme Carol Frachon, jamais aucun revendeur ne ferait un travail si poussé! □

ADDE en pratique

***Hot line* ouverte à tous les clients et gratuite pendant les trente premiers jours suivant l'achat d'un produit : (1) 47 58 78 41.**

Un abonnement annuel (1 500 F) est proposé à tous les clients. Il comprend trois services par an et trois publications.

Deux démonstrations ont lieu chaque semaine dans les locaux d'ADDE.

Réseau local RPTI-NET :
COMMUNIQUER, C'EST PARTAGER

RPTI-NET est un réseau local peu onéreux et de hautes performances, conçu pour les ordinateurs PC/XT/AT/386/486, PS/2 et leurs compatibles (y compris en bus MCA), sous PC-DOS, MS-DOS et Windows. RPTI-NET existe en 2 versions : 1 Mbits/sec. (RPTI-NET 1000) ou 10 Mbits/sec. (RPTI-NET 3000). RPTI-NET ne nécessite pas de serveur dédié, et occupe très peu de place en mémoire. Au sein d'un réseau local RPTI-NET, jusqu'à 255 ordinateurs peuvent être inter-connectés pour partager leurs ressources matérielles et logicielles. C'est ce partage qui est essentiel. On le comprend le jour-même où on a installé son réseau local RPTI-NET. **Et ce jour-là, on réalise que l'informatique a aussi un sens.**

Caractéristiques techniques

Protocole
CSMA/CD

Topologie
Bus distribué

Distance maximum
300 m. sans répéteur de bus, 1200 m. avec

Nombre maximum d'utilisateurs
255

Taux de transfert
1 Mbits/sec. (version 1000), ou 10 Mbits/sec. (version 3000)

Câble
Paire téléphonique RJ-11, paire torsadée AWG 20, ou coaxial fin RG-58 A/U

Ordinateurs
IBM PC/XT/AT/386/486, PS/2 et compatibles

Systèmes
PC-DOS, MS-DOS, Windows

RPTI-NET est livré avec ses propres logiciels de gestion de réseau local (Network Operating System), mais peut également être utilisé sous environnement NOVELL NETWARE, NETBIOS ou IBM PC-LAN.

3615 SEM CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

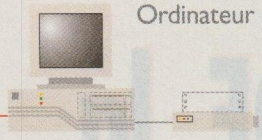
GEMINI 20

Importateur pour la France des réseaux locaux

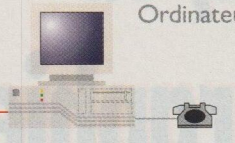
RPTI-NET
100 rue Alexandre Dumas
75020 - PARIS
Téléphone : (1) 43 48 07 77
Fax : (1) 43 48 77 78

D'autres utilisateurs du réseau (jusqu'à 255 noeuds par réseau local)

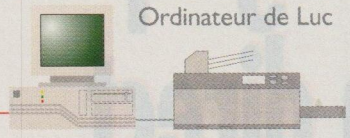
Un nouvel espace de communication vous est enfin offert grâce à RPTI-NET



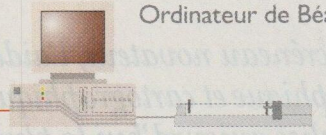
Ordinateur de Marc
A: Disquette 360 Ko.
B: Disquette 1.2 Mo.
C: Disque dur 20 Mo. (C de Jean)
LPT1: Imprimante matricielle



Ordinateur de Jean
A: Disquette 360 Ko.
B: Disquette 1.2 Mo. (B de Marc)
C: Disque dur 20 Mo.
D: Disque dur 30 Mo. (C de Luc)
LPT1: Laser (LPT1 de Luc)
LPT2: Matricielle (LPT1 de Marc)
COM1: Modem



Ordinateur de Luc
A: Disquette 360 Ko.
B: Disquette 1.2 Mo.
C: Disque dur 30 Mo.
D: Disque dur 20 Mo. (C de Jean)
LPT1: Imprimante Laser
LPT2: Matricielle (LPT1 de Marc)



Ordinateur de Béa
A: Disquette 360 Ko.
B: Disquette 360 Ko. (A de Luc)
C: Disque dur 30 Mo. (C de Luc)
E: Disquette 1.2 Mo. (B de Marc)
LPT1: Matricielle (LPT1 de Marc)
LPT2: Laser (LPT1 de Luc)
COM1: Traceur de courbes

Le partage défini, la communication peut s'établir. C'est aussi simple que ça. Aussitôt après sa connexion, chaque utilisateur d'un réseau RPTI-NET bénéficie des ressources de tous les autres. En vert, les ressources 'empruntées' au réseau.

D'autres utilisateurs du réseau (jusqu'à 32 noeuds par segment)

PC, PC/XT, PC/AT, PS/2, MCA, PC-DOS, NETBIOS et PC/LAN sont des marques déposées d'IBM, MS-DOS et Windows de Microsoft, Netware de Novell, et RPTI-NET de RPT Intergroups

SOUND COMMANDER

Enfin une carte son à prix abordable !

S'installe dans tout PC/AT/386/486 Supporte la plupart des logiciels d'éducation, de jeux, de présentation qui comportent des possibilités de musique, voix synthétisée et sons :

- *100 % compatible AdLib*
- *11 canaux musicaux FM*
- *Contrôle du volume par logiciel*
- *Restitution de voix synthétisées*
- *Logiciels DOS inclus :* **CD Studio, Karaoke, Soundtrack**
- *Logiciels Windows inclus :* **FM Player, FM Hook**

790,-

SOUND COMMANDER GOLD

L'ultime carte son pour PC !

- *Compatible PC Multimédia, Sound Blaster, AdLib, Covox Speech Thing*
- *20 canaux stéréo FM, mixage multi-source programmable*
- *Connexion directe MIDI (standard UART, sans boîte externe)*
- *Connexion interne CD Audio (mono/stéréo)*
- *Commande à distance par infra-rouges (télécommande en option)*
- *Prises microphone et Line-IN*
- *Logiciels DOS et Windows fournis :*

CD Studio
Karaoke
Utilitaires Sound Track
Mixer Sound Commander
Show Partner Lite

1.790,-

386-40

Micro-ordinateur Full Technology

Ce système est spécialement étudié pour constituer à peu de frais un système

MULTIMEDIA

digne de ce nom :

Micro-processeur AMD 386-DX40
Coffret mini-tour avec alimentation 200 W

4 Mo RAM
Extensible à 16 Mo / Mémoire cache 128 Ko

Disque 80 Mo
Temps d'accès moyen 16 ms.

Lecteur 3"1/2 HD
Permet l'utilisation de disquettes 720 Ko ou 1,44 Mo.

Super VGA
Ecran 14 " 1024 x 768, Carte 512 Ko de mémoire

MS-DOS 5
Avec manuels et licence. Système installé

Garantie 1 an
Totale pièces et main d'oeuvre. Possibilité sur site
2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeux, 1 souris

Tous nos prix s'entendent TTC

8.990,-

VIDEO MAKER

Un magnétoscope numérique dans votre PC

La première carte de capture MPEG au monde est de fabrication 100 % française

- Standards PAL, SECAM, NTSC
- Définition maximum 768 x 576 en 16 millions de couleurs
- Installation aisée, sans aucune configuration de cavalier ou d'interrupteur
- Carte courte en technologie CMS
- Capture d'images et de séquences vidéo animées en temps réel (25images par seconde)
- Compression MPEG (environ 45 sec. de vidéo couleur animée temps réel sur une simple disquette de 3"1/2 HD)
- Logiciels livrés avec Video Maker :

IMAGER
- Numérisation d'une image en 1/25ème de sec.zoom, retouches, découpe, effets spéciaux
- Formats BMP (8/16 bits), TIF (G, P, RVB, CMYK, YUV), PCX, VSF, MPG
- Fonctionne sous Windows 3.1 / 256 coul.

MULTIMEDIA MANAGER Jr.
- Capture d'images et de séquences vidéo animées
- Edition, Manipulation, Organisation, Présentation d'images, de sons et de séquences vidéo.
- Création d'applications Multimédia
- Fonctionne sous Windows 3.1 / 256 coul.

MPEG PLAYER
- Magnétoscope numérique
- Visualisation de séquences vidéo en temps réel sur écran VGA
- Fonctionne sous Windows 3.0 / 256 coul.

4.490,-

Pour plus d'informations, cochez 40 dans votre espace lecteurs.

Le guide des logiciels PC

1 300 LOGICIELS ● DES PROGRAMMES SOUS DOS, WINDOWS, OS/2 ● LES SYSTEMES D'EXPLOITATION ● LA BUREAUTIQUE ● LE DESSIN ET LA TYPOGRAPHIE ● LA COMPTABILITE, LA PAIE ET LA GESTION ● LES SGBD ET LES GENERATEURS D'APPLICATIONS ● LA COMMUNICATION

PC Leader
INFORMATIQUE

le service la qualité les prix

PRIX TTC

Noël arrive !...

5, RUE DE L'AMIRAL ROUSSIN
75015 PARIS
Tél. 44 49 99 99 - Fax 44 49 98 98
M° Cambrone - E. Zola - La Motte Piquet
Ouvert du lundi au samedi de 9 h 30 à 19 H

OPTIONS

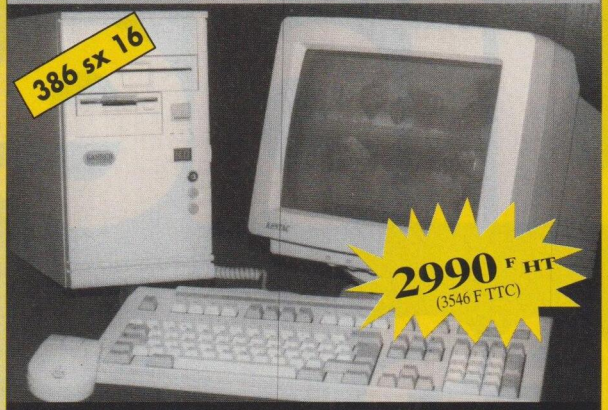
DOS 5.00	+ 500
DOS 5.00 + WIN. 3.10	+ 1200
1 Mo RAM	+ 250
3 Mo RAM	+ 700
4 Mo RAM	+ 950
BOITIER TOUR	+ 300
EXT. SVGA 1 Mo	+ 200
TSENGLAB 1Mo	+ 350
PRODESIGNER IIS	+ 600
MONIT. 14" N.E. 0,28	+ 450
MONIT. 15" N.E. 0,28	+ 1380
MONIT. 17" N.E. 0,28	+ 4500

PIECES

CM 486 DX2-66 256mc	6520
CM 486 DX2-50 256mc	4760
CM 486 SX25 128 mc	1970
CM 386 DX40 128mc	1450
CM 386 SX-33	890
LECTEUR 5"1/4	450
LECTEUR 3"1/2	400
TSENGLAB 1Mo	680
PRODESIGNER IIS	990
MONIT. 14" 0,28	1890
MONIT. 14" N.E. 0,28	2340
MONIT. 17" N.E. 0,28	5960
Carte 2FD+2HD+2S+1//+1J	250
IDE cache ext. 16 Mo	1280
DD 40 Mo 23 ms	1250
DD 85 Mo 17 ms	1590
DD 120 Mo 17 ms	1980
DD 210 Mo 13 ms	2980

L'AFFAIRE DU MOIS

Offre valable dans la limite des stocks



1 lecteur 3"1/2 - 1 DD 40 Mo - 1 clavier 102 T - 1 Moniteur VGA mono - 1 boîtier mini tour - 1 Mo de RAM ext. à 16 Mo - 2 série +1// + 1 jeu

Configurations	DD40	DD85	DD120
386 sx 33	5.250	5.600	6.050
386 dx 40 cache 128Ko	5.780	6.130	6.580
486 sx 25 cache 128Ko	6.190	6.540	6.990
486 dx 33 cache 2564Ko	8.050	8.400	8.850
486 dx2-50 cache 256Ko	9.200	9.550	10.000
486 dx2-66 cache 256Ko	10.650	11.000	11.450

- 1 lecteur 3"1/2 - 1 disque dur IDE - 1 carte SVGA 512 Ko -
- 1 Moniteur SVGA COULEUR (1024*768) - 1 clavier 102T
- 1 souris 3 boutons - 2 ports serie + 1// + 1 port jeux -
- 1 Mo de RAM - 1 boîtier mini tour ou horizontal 200 W.

SOUND BLASTER PRO II 1.290 F TTC

- **GARANTIE 1 an** Pièces et M.O. retour atelier.
- Matériel monté par nos soins et testé 48 H.
- Hot line compétente et **GRATUITE**.
- **Expédition dans toute la France** 390 F TTC.
- Règlement Carte Bleue - **Facilités de paiement.**
- Echange possible de configuration sous 8 jours.

NOTEBOOK 486 SX 25

4 Mo RAM ext. à 20 Mo
Lecteur 3" 1/2 DD 80 Mo
DOS 5.00 avec doc + sacoche
64 niveaux de gris - écran VGA 10"
Sorties : clavier, VGA couleur, lecteur 5" 1/4 - Autonomie 2/4 h
GARANTIE 1 AN
10.740 F TTC

CANON - STAR - HP - BROTHER - SEIKOSHA

CANON BJ 10 EX	1990
CANON BJ 20	2590
HP DESKJET 500	2990
HP DESKJET 500 couleur	4980
CANON Laser LBP4 lite	4990

Spécifications et prix révisables sans préavis - Photo non contractuelle.

3617 SEM2

LA MEMOIRE DE SOFT & MICRO

3617 SEM2,
c'est la mémoire de SOFT & MICRO: vous y trouvez tous les articles de l'année 91 en texte intégral, accessibles par les mots clés de votre choix. Un moyen rapide de se constituer un dossier sur un sujet d'actualité, de faire le point sur les dernières imprimantes laser ou les meilleurs logiciels, de retrouver en un temps record un article n'importe quel article.

Les forces vives de la micro-informatique

GUIDE REALISE PAR ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, NATHALIE NIGRO, LAURENCE PINDAT ET ROLAND CAURO

A mesure qu'évolue le marché de la micro-informatique, la fracture se fait de plus en plus nette entre les «stars» et le commun des logiciels. A tel point que l'on peut affirmer sans crainte de se tromper que chaque catégorie de logiciel est dominée par deux, voire trois programmes détenant à eux seuls l'immense majorité de leur marché. Pourtant, l'offre continue d'être florissante, et l'on dénombre bien plus d'un millier de produits différents commercialisés dans notre pays.

Ce paradoxe apparent s'explique en fait aisément. Si des logiciels comme Word, 1-2-3 ou Dbase sont des leaders incontestés dans leurs domaines respectifs parce qu'ils répondent à la demande de la plus grande partie des utilisateurs, il existe une frange importante de la population informatisée dont les besoins particuliers ne peuvent se satisfaire des services qu'ils offrent. Ces utilisateurs vont donc chercher à employer des programmes qui sont, certes, moins connus, mais plus adaptés à leurs spécificités. Pour de nombreux éditeurs et importateurs de logiciels, la production de programmes destinés à une clientèle certes restreinte, mais fidèle, s'apparente à une stratégie de niche entraînant peu de ventes mais toutefois rentable.

Mais, qu'il s'agisse de logiciels vedettes ou de produits plus obscurs, certaines tendances se dégagent nettement. La plus marquante d'entre elles est sans aucun doute le fait que Windows est devenu l'environnement dominant. En effet, pour la première fois, le nombre de logiciels édités sous l'environnement de Microsoft dépasse celui des programmes développés sous Dos. Un événement qui se traduit pour Windows par une prise de parts de marché de plus en plus importante, même si de nombreux utilisateurs restent fidèles à Dos et aux configurations matérielles plus modestes qu'il requiert. Pour sa part, l'environnement d'IBM, OS/2, connaît une expansion bien plus faible, mais le numéro un mondial de l'informatique ne cesse de produire des efforts importants pour imposer son système d'exploitation aux performances de haut niveau. La majeure partie de ces efforts consiste principalement à convaincre les principaux éditeurs de porter leurs logiciels sous OS/2, ce qui, petit à petit, commence à se faire, Lotus et Borland diffusant ou annonçant la plupart de leurs programmes dans cet environnement.

L'enseignement majeur de cette fin d'année, c'est donc la confirmation de l'importance des interfaces graphiques. Certes, elles sont plus gourmandes en ressources matérielles, mais elles offrent, pour peu que les éditeurs aient fait les efforts nécessaires d'adaptation de leurs produits, une facilité d'utilisation sans pareille, quelle que soit la puissance du logiciel. N'est-ce pas là ce que demandent tous les utilisateurs?

SOMMAIRE

SYSTEMES D'EXPLOITATION 166

BUREAUTIQUE 167

DESSIN ET TYPOGRAPHIE 170

COMPTABILITE, PAIE ET GESTION 174

SGBD ET GENERATEURS D'APPLICATIONS 181

OUTILS DE COMMUNICATION 191

NOTRE PROCHAIN RENDEZ-VOUS

FEVRIER 1993 : LE GUIDE PC DE SOFT & MICRO

Systèmes d'exploitation

1 Systèmes d'exploitation
2 Environnements

Le marché des systèmes d'exploitation n'est pas agité par les soubresauts dont sont victimes la plupart des applications. MS-Dos, dont la version 6 est très attendue, règne toujours en maître absolu, même si DR-Dos, son concurrent édité par Novell, cherche à profiter de ses avantages technologiques pour se faire une petite place dans l'ombre du géant de Microsoft.

Mais le compétiteur le plus sérieux est l'OS/2 d'IBM, même s'il ne peut fonctionner que sur les configurations les plus musclées, avec un processeur 32 bits 386 ou 486 et une mémoire vive de 8, si ce n'est 16 Mo.

Quant à Windows 3, il s'agit sans conteste de l'environnement graphique d'aujourd'hui, de demain et peut-être même d'après-demain. Toutes les applications majeures ont en effet été portées dans cet environnement, et c'est également sous Windows qu'apparaissent les innovations les plus marquantes dans le secteur du logiciel.

Une situation que devrait conforter l'arrivée de Windows NT, prévue pour le courant de l'année 1993. A moins que, d'ici là, IBM ait enfin réussi à imposer OS/2 et à convaincre les éditeurs de porter leurs applications sous ce système d'exploitation. Lourde tâche...

1 Systèmes d'exploitation

Les diverses versions de Dos fonctionnent sur tous les ordinateurs. OS/2, pour sa part, est destiné aux processeurs 386 et 486. Quant à Prologue et Mos, ils se partagent le créneau des solutions multipostes.

NOM	VERSION	EDITEUR	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Dos	5.0	Microsoft	640 Ko	IBM	594 F
DR Multiuser Dos	5.1	Novell	640 Ko	Novell	5 800 F
DR-Dos	6.0	Novell	640 Ko	Novell	775 F
Mos 286		Interlogiciel	640 Ko	Interlogiciel	2 000 F
Mos Harmony 286		Interlogiciel	640 Ko	Interlogiciel	5 500 F
Mos Harmony 386		Interlogiciel	640 Ko	Interlogiciel	5 500 F
Mos Multi 386		Interlogiciel	640 Ko	Interlogiciel	6 300 F
OS/2	2.0	IBM	8 Mo	IBM	800 F
Prologue 4	4.1	Prologue S.A.	1,5 Mo	Prologue S.A.	1 950 F

2 Environnements

Hormis Polymod2, destiné à OS/2, tous ces logiciels sont des surcouches graphiques fonctionnant au-dessus de Dos.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Geoworks Desktop	1.0	Geoworks	Dos	640 Ko	The Disc Company	328 F
Geoworks Ensemble	1.2D	Geoworks	Dos	512 Ko	The Disc Company	1 260 F
Mod1 Manager	3.11	Memsoft	Dos	640 Ko	Memsoft	2 500 F
PC Manager	2	CAD Engineering	Dos	512 Ko	CAD Engineering	250 F
Polymod2	3.11	Memsoft	OS/2	2 Mo	Memsoft	8 000 F
Windows 3	3.1	Microsoft	Dos	1 Mo	Microsoft France	1 490 F

Centre Commercial Informatique, Téléchargement,
Demande de documentation gratuite
RENDEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE ou sur 3615 SEM

Bureautique

La bureautique, c'est le domaine de prédilection du micro-ordinateur. Traitement de texte ou tableur, il s'agit là des applications les plus utilisées, le portage des plus importantes d'entre elles sous l'environnement Windows leur assurant un surcroît de notoriété en même temps qu'il facilite la vie à l'utilisateur.

Windows s'affirmant, de nombreux logiciels arrivent sur le marché, qui permettent de présenter une multitude de données sous forme graphique, afin d'améliorer la productivité des services.

3 Traitement de texte
4 Outils complémentaires pour le traitement de texte
5 Tableurs
6 Tableaux de bord, grapheurs, logiciels de présentation
7 Intégrés

3 Traitement de texte

L'application la plus utilisée au monde. Avec une affirmation des produits sous Windows et deux logiciels phares : Word, de Microsoft, et Ami Pro, de Lotus.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Ami Pro	3.0	Lotus	Dos	Windows 3	Lotus	4 990 F
Apitext	1.25	A2F	Dos		A2F	1 054 F
CA-Textor	5.03	Computer Associates	Dos		Computer Associates	2 450 F
CA-Textor pour OS/2	5.03	Computer Associates	OS/2		Computer Associates	3 950 F
CA-Textor pour Windows	6.0	Computer Associates	Dos	Windows 3	Computer Associates	2 450 F
Cliq Word		Quadratron	Dos		Quadratron	3 400 F
Cyril	1.0	Apsylog	Dos		Apsylog	3 490 F
Dac Easy Word III		Dac Software	Dos		Dac France	690 F
Dactilog	3.1	Uniciel Informatique	Dos		Uniciel Informatique	4 450 F
Dactilog Junior		Uniciel Informatique	Dos		Uniciel Informatique	3 449 F
Describe Word Processor	3.0	Describe	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	Algane	4 000 F
Evolution III Professional OS/2	3.0	Myclog	OS/2	Presentation Manager	Myclog	990 F
Evolution III Professional Windows	3.0	Myclog	Dos	Windows 3	Myclog	990 F
Geoworks Writer	1.0	Geoworks	Dos		The Disc Company	413 F
Imprim'Doc		Innosoft	Dos		Innosoft	495 F
Justwrite	1.0	Symantec	Dos	Windows 3	Symantec	1 450 F
Legacy	1.1	NBI	Dos	Windows 3	Frame	990 F
Letterperfect	1.0	Wordperfect	Dos		Wordperfect France	1 080 F
Manuscript	2.1	Lotus	Dos		Lotus	4 990 F
Multimate	4.0	Borland	Dos		Borland	5 250 F
Multitex		Multilog	Dos		Multilog	2 500 F
Multiwriter		CTI	Dos		CTI	3 500 F
Nathalie 3	3	EBP Informatique	Dos		EBP Informatique	799 F
Nathalie Plus NI	1	EBP Informatique	Dos		EBP Informatique	695 F
Professional Write Plus		Software Publishing	Dos	Windows 3	Software Publishing	2 750 F
Sprint	1.5	Borland	Dos		Borland	2 495 F
Startext	2.1	Sybex	Dos		Sybex	632 F
Visio 5		IBM	Dos ou OS/2		IBM	5 121 F
Wind'East	1.0	Apsylog	Dos	Windows 3	Apsylog	3 490 F
Word	5.5	Microsoft	Dos ou OS/2		Microsoft	4 490 F
Word Junior 2	2.0	Microsoft	Dos		Microsoft	490 F
Word pour OS/2 PM	1.1	Microsoft	OS/2	Presentation Manager	Microsoft	4 990 F
Word pour Windows	2.0a	Microsoft	Dos	Windows	Microsoft	4 990 F
Wordperfect	5.1	Wordperfect	Dos	Windows 3 ou non	Wordperfect France	4 700 F
Wordstar	6.0	Wordstar International	Dos		Wordstar International	3 900 F
Wordstar 2000	3.5	Wordstar International	Dos		Wordstar International	3 900 F
Wordstar pour Windows	1.0	Wordstar International	Dos	Windows 3	Wordstar International	4 950 F
Write-It		Blyth Software	Dos	Windows 3	Aware	1 990 F
Writing Assistant	2.0	IBM	Dos		IBM	1 266 F

4

Outils complémentaires pour le traitement de texte

Un grand choix de correcteurs orthographiques, de vérificateurs syntaxiques et autres rectificateurs, pour la traque à la coquille.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Bilingual PC Proof	3.0	Lexpertise Linguistic Software	Dos		correcteur orthographique bilingue	Infologie	1 250 F
Bilingual Winproof	4.0	Linguistic Software	Dos	Windows 3 ou non	aide à la rédaction en anglais pour francophones	Infologie	1 250 F
Collins On-Line	2	Collins Sons and Company	Dos		dictionnaire bilingue (français, allemand ou espagnol)	Softissimo	990 F
Collins Série 100		Softissimo	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire ; version anglaise, allemande, espagnole	Softissimo	990 F
Correct Grammar	1	Writing Tools	Dos	Windows 3 ou non	correcteur grammatical de la langue anglaise	Softissimo	990 F
Dictionnaire américain	1.5	Borland	Dos		dictionnaire	Borland	995 F
EBP 200 formules		EBP Informatique	Dos		200 formules de lettres types, de contrats	EBP Informatique	198 F
Grammatik anglais/américain	5	Reference Software	Dos	Windows 3	correcteur gramm. pour textes en anglais ou en américain	Ista Diffusion	990 F
Grammatik français	4	Reference Software	Dos	Windows 3	correcteur gramm. pour textes en français	Ista Diffusion	1 490 F
GramR	2.0	Software Technologies Intern.	Dos		correcteur grammatical	Sunsoft	690 F
GramR Club pour Windows	2.0	LMD	Dos		correcteur grammatical	LMD	586 F
GramR Pro	2.0	Sunsoft	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	correcteur grammatical	Sunsoft	990 F
Hugo Plus	6	Logidisque	Dos	Windows 3 ou non	correcteur orthographique et grammatical	Softissimo	990 F
Larousse Analogies		Larousse	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire des analogies	Softissimo	990 F
Larousse Business		Larousse	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire bilingue	Softissimo	990 F
Larousse Citations		Larousse	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire des citations	Softissimo	990 F
Larousse Français		Larousse	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire	Softissimo	990 F
Larousse Parfait Secrétaire		Larousse	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire	Softissimo	990 F
Larousse Synonymes		Larousse	Dos	Windows 3 ou non	dictionnaire des synonymes	Softissimo	990 F
Le Grammairien		Logidisque	Dos		aide interactive pour la grammaire	Softissimo	990 F
Le Modernisateur		Softissimo	Dos		rectificateur d'orthographe	Softissimo	490 F
Lexica	1.2	Wordstar International	Dos		dictionnaire multilingue	Softissimo	990 F
Visio Assistant	1.5	IBM	Dos			IBM	2 063 F

5

Tableurs

Toujours plus puissants, les tableurs voient leurs stars passer sous Windows. Pour une utilisation plus facile.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
1-2-3	2.4	Lotus	Dos		oui	Lotus	4 490 F
1-2-3	3.1+	Lotus	Dos		oui	Lotus	4 990 F
1-2-3 pour OS/2	1.1	Lotus	OS/2	Presentation Manager	oui	Lotus	6 690 F
1-2-3 pour Windows	1.1	Lotus	Dos	Windows 3	oui	Lotus	4 990 F
CA-Supercalc	5.0D	Computer Associates	Dos		oui	Computer Associates	2 450 F
Excel	4.0	Microsoft	Dos	Windows 3	oui	Microsoft	4 990 F
General Calc	2.13a	Software General	Dos		oui	Ecosoft	900 F
ICE		Baler	Dos		non	Abcyz	4 100 F
Lucid 3 D		Dac Software	Dos		oui	Dac France	695 F
Multiplan	4.2	Microsoft	Dos ou OS/2		oui	Microsoft	2 790 F
Multiplan Junior 2	2.0	Microsoft	Dos		oui	Microsoft	490 F
Multitab		Multilog	Dos		oui	Multilog	3 000 F
Planning Assistant	2.0	IBM	Dos		oui	IBM	1 266 F
Planperfect	5.1	Wordperfect	Dos		oui	Wordperfect France	3 600 F
Quattro Pro	4.0	Borland	Dos		oui	Borland	4 995 F
Quattro Pro Edition spéciale		Borland	Dos		oui	Borland	695 F
Quattro Pro pour Windows	1.0	Borland	Dos	Windows 3	oui	Borland	4 995 F
Wingz		Informix	Dos ou OS/2	Windows 3 ou Presentation Manager	oui	Informix	4 990 F

6

Tableaux de bord, grapheurs, logiciels de présentation

Des logiciels pour présenter, pour dessiner, pour animer des diaporamas, pour définir des tableaux de bord ou utiliser des cartes géographiques.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
35 mm Express	4.10	Business & Professional Soft	Dos		oui	conception de diapos	Ange	4 950 F
ABC Flowcharter	1.13	Micrografx	Dos	Windows	oui	schémas et organigrammes	Micrografx France	2 950 F
Aldus Persuasion	2.1	Aldus	Dos	Windows 3	oui		Aldus	3 950 F
Animator Pro	1.0	Autodesk	Dos		non	présentation animée	Autodesk	5 000 F
Applause II		Borland	Dos		oui		Borland	3 950 F
Atlas Gid	2.0	SMI	Dos		oui	système d'information géographique	Uniware	23 000 F
Atlas Mapmaker		SMI	Dos	Windows 3	oui	représentations géographiques + cartes de France	Uniware	3 950 F
Atlas Pro	2.0	SMI	Dos		non	système d'information géogr. + cartes de France	Uniware	8 250 F
CA-Compete !	4.20	Computer Associates	Dos	Windows 3	oui	modélisation, visualisation et analyse	Computer Associates	6 450 F
CA-Cricket Graph	1.30	Computer Associates	Dos	Windows 3	non	grapheur scientifique et de gestion	Computer Associates	2 450 F
CA-Cricket Presents	1.40	Computer Associates	Dos	Windows 3	oui		Computer Associates	3 450 F
Charisma	2.1	Micrografx	Dos	Windows 3	oui		Micrografx France	3 950 F
Chart 3	3.0	Microsoft	Dos		oui		Microsoft	2 990 F
Décisionnel Cartes & Bases	2.2	ADDE	Dos		oui	présentation cartographique de données statistiques	ADDE	12 900 F
Décisionnel Cartes & Bases	1.1	ADDE	Dos	Windows 3	oui	présentation cartographique de données statistiques	ADDE	8 500 F
Décisionnel outils Dos		ADDE	Dos		oui	utilitaire d'édition de cartes (personnaliser des fonds...)	ADDE	2 500 F
Décisionnel Régional		ADDE	Dos		oui	outil de sectorisation et de création de cartes	ADDE	5 000 F
Demomaker PC		Micro Application	Dos		oui	réalisation de démos et de présentations	Micro Application	249 F
Draw		Micrografx	OS/2		non	dessin technique, diagrammes, organigrammes	Micrografx France	2 950 F
Easyflow	7.0	Haventree Software Limited	Dos		non	éditeur d'organigrammes	Asais	2 590 F
Fantavision		Broderbund	Dos		oui	création de films par animation d'objets	Loriciel	395 F
Freelance Graphics	4.0	Lotus	Dos		oui		Lotus	4 990 F
Freelance Graphics OS/2	1.0	Lotus	OS/2		oui		Lotus	5 990 F
Freelance Graphics pour Windows	1.0	Lotus	Dos	Windows 3	oui		Lotus	4 990 F
Géo Analyse		Alsoft	Dos	Windows 3	oui	cartographie et traitement statistique	Alsoft	9 800 F
Géo Concept	1.0	Alsoft	Dos	Windows 3	oui	SGBD graphique ; cartographie	Alsoft	29 800 F
Géo Vision		ADDE	Dos		oui	consultation de documents Décisionnel Cartes & Bases	ADDE	2 500 F
Graph-in-the-box Analytic		IDE Data	Dos		oui	graphes scientifiques et statistiques	AB-Soft	750 F
Graph-in-the-box Executive		IDE Data	Dos ou OS/2		oui	graphes scientifiques, statistiques et de gestion	AB-Soft	1 480 F
Graph-in-the-box Plus		IDE Data	Dos		oui		AB-Soft	750 F
Graph-in-the-box Windows		AB-Soft	Dos	Windows 3	oui	grapheur et outil complet de présentation	AB-Soft	2 200 F
Graph-It		Blyth Software	Dos	Windows 3	oui	création de graphiques sous Omnis 5 ; add-in SGBD	Aware	1 490 F
Grapher	1.79	Golden Software	Dos	Windows 3 /non	non	création de graphiques	Micro Sigma	1 890 F
Harvard Graphics	3.0	Software Publishing	Dos		oui		Software Publishing	5 450 F
Harvard Graphics pour Windows	1.01	Software Publishing	Dos	Windows 3	oui		Software Publishing	5 450 F
Mapbasic		ADDE	Dos	Windows 3	oui	outil de dév. pour applications Mapinfo/Windows	ADDE	7 500 F
Mapcode		ADDE	Dos		oui	outil de dév. pour applications Mapinfo/Dos	ADDE	5 500 F
Mapinfo	5.0	Mapping Information Systems	Dos		oui	système d'information géographique	ADDE	11 000 F
Mapinfo pour Windows	2.0	Mapping Information Systems	Dos	Windows 3	oui	système d'information géographique	ADDE	16 500 F
Multigraph		Multilog	Dos		oui	nécessite Multibase ; présentation graphique	Multilog	3 000 F
Org Plus	6	Banner Blue	Dos	Windows 3 / non	oui	éditeur d'organigrammes	Asais	2 450 F
Organigram	3.1	Innosoft	Dos	Windows 3	oui	création de diagrammes professionnels	Innosoft	1 490 F
Pixie	2.0	Zenographics	Dos	Windows	oui		Frame	990 F
Powerpoint pour Windows	3.0	Microsoft	Dos	Windows 3	oui		Microsoft	4 990 F
Présentation Express	2.0	Ange	Dos		oui	conception de diapos, numérisation d'images	Ange	3 960 F
Storyboard Plus		IBM	Dos		oui		IBM	3 062 F
Success	1.0	PC Publishing	Dos		oui	réalise des graphiques à partir de données de 1-2-3	PC Publishing	1 400 F
Surfer	4.0	Golden Software	Dos		non	création de graphiques de contours	Micro Sigma	4 490 F
Textappeal pour Windows	1.0	Power Up	Dos	Windows 3	oui	enrichissement de documents issus de la PAO	EDN	1 450 F
Think	1.1	Bell Atlantic	Dos	Windows 3	non	intégration d'objets graphiques dans base de données	distrib. inconnu	4 950 F
Vu-Carte + Vu-Stat		Vu-Soft Amsterdam	Dos		oui	système d'information géographique	Pilat Informatique Educative	548 F
Vu-Stat		Vu-Soft Amsterdam	Dos		oui	présentation graphique et cartographique	Pilat Informatique Educative	253 F
Windows Draw	3.1	Micrografx	Dos	Windows 3	oui	dessin technique, diagrammes, organigrammes	Micrografx France	2 950 F
Windows Orgcharting	1.03	Micrografx	Dos	Windows 3	oui	création d'organigrammes	Micrografx France	1 290 F

7 Intégrés

Petit à petit, ils disparaissent de l'univers des PC de haut de gamme.
En revanche, ils font un retour marqué sur le marché des portatifs et des petites configurations Windows.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Ability Plus		Migent	Dos		oui	Innelec	421 F
Framework Executive		Borland	Dos		oui	Borland	2 490 F
Framework IV		Borland	Dos		oui	Borland	7 960 F
Lotus Works	1.0	Lotus	Dos		oui	Lotus	1 990 F
OA Vision	1.0		Dos		oui	Frame	1 950 F
Open Access III (avec langage)	3.02	Software Products Internat.	Dos		oui	Frame	9 400 F
Open Access III (sans langage)	3.02	Software Products Internat.	Dos		oui	Frame	7 900 F
PFS :Window Works	1.1	Spinmaker Software	Dos	Windows 3	oui	Frame	1 890 F
Smartware II		Informix	Dos		oui	Memorex	7 990 F
Symphony	2.2	Lotus	Dos		oui	Lotus	7 990 F
Wordperfect Works	1.0	Wordperfect	Dos		non	Wordperfect France	1 180 F
Works 2	2.0	Microsoft	Dos		oui	Microsoft	1 490 F
Works pour Windows	2.0	Microsoft	Dos	Windows 3	oui	Microsoft	2 490 F

Dessin et typographie

Windows est arrivé, et la face du graphisme s'en est trouvée changée. Alors qu'avant l'avènement de l'environnement de Microsoft le dessin, la mise en page et la CAO étaient les domaines réservés du Macintosh, on a vu apparaître sur PC toute une floppée de logiciels graphiques tirant parti des capacités de Windows pour imposer leurs qualités dans cet environnement.

Aujourd'hui, il n'existe plus un seul domaine graphique dans lequel les applications les plus réputées ne soient pas présentes sous Windows. C'est ainsi que Freehand ou Illustrator trônent comme logiciels de dessin, en attendant l'arrivée prochaine de Photoshop. De la même façon, les premiers mois de 1993 verront apparaître Xpress sous Windows, qui concurrencera Pagemaker ou Ventura dans cet environnement.

Quant aux logiciels de reconnaissance de caractères, si l'interface de Microsoft ne leur apporte pas grand-chose, leur puissance continue à s'accroître.

8 Illustration et dessin
9 Mise en page
10 Outils typographiques
11 Dessin technique et CAO
12 Accessoires de dessin technique et de CAO
13 Reconnaissance de caractères

8 Illustration et dessin

Les logiciels de dessin vectoriel et les outils qui travaillent en bitmap sont de plus en plus nombreux,
Windows se révélant être leur univers de prédilection.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Adobe Illustrator Windows	4.0	Adobe	Dos	Windows 3		oui	dessin vectoriel	P-Ingénierie	6 900 F
Adobe Streamline	3.0	Adobe	Dos	Windows 3		non	vectorisation d'images bitmap	P-Ingénierie	2 450 F
Aldus Freehand	3.1	Aldus	Dos	Windows 3	4 Mo	oui		Aldus	4 450 F
Aldus Gallery Effects	1.0	Aldus	Dos	Windows 3	4 Mo	non	traitement d'images	Aldus	1 490 F
Aldus Photosyler	1.1	Aldus	Dos	Windows 3	4 Mo	non	retouche d'images	Aldus	5 750 F
Arts & Lettres Apprentice	1.0	Computer Support	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	dessin vectoriel	Ista Diffusion	1 690 F
Arts & Lettres Composeurs	3.10	Computer Support	Dos ou OS/2	Windows 3	1 Mo	oui	dessin vectoriel	Ista Diffusion	2 950 F
Arts & Lettres Editeurs	3.10	Computer Support	Dos	Windows	1 Mo	oui	dessin vectoriel	Ista Diffusion	4 590 F
Autoshade	1.1	Autodesk	Dos		640 Ko	non	optionnel à Autocad ; remplissage de surface	Autodesk	6 400 F
Autoshade Renderman	2.0	Autodesk	Dos		640 Ko	non	lissage et remplissage de surface	Autodesk	9 900 F
Autosketch	3.0	Autodesk	Dos		640 Ko	oui		Autodesk	2 200 F
CA-Cricket Paint	1.0	Computer Associates	Dos	Windows 3		non	dessin bitmap	Computer Associates	3 950 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Clip-Artist	1.0	PC Publishing	Dos		640 Ko	oui		PC Publishing	900 F
Corel Draw	2.5	Corel	OS/2			non	dessin vectoriel	Frame	4 450 F
Corel Draw	3.0	Corel	Dos	Windows 3	4 Mo	oui	dessin vectoriel	Frame	5 250 F
Deluxe Paint Animation		Electronic Arts	Dos		640 Ko	oui	peinture et animation	Ubi Soft	842 F
Designer	3.10	Micrografx	Dos	Windows 3	4 Mo	oui	dessin vectoriel	Micrografx France	9 300 F
Designer pour OS/2		Micrografx	OS/2		4 Mo	non	dessin vectoriel	Micrografx France	6 950 F
Designworks pour Windows	1.0	GST Software Products	Dos	Windows 3	2 Mo	oui		The Disc Company	990 F
Dr Halo IV		Media Cybernetics	Dos		1 Mo	non	dessin bitmap	Editions de la Boyère	1 850 F
Draw Perfect	1.1	Wordperfect	Dos		384 Ko	oui	dessin et présentation graphique	Wordperfect France	3 600 F
Generic 3D PC		Autodesk	Dos			non		Autodesk	3 000 F
Generic Cadd PC	1.1	Autodesk	Dos		640 Ko	oui		Autodesk	4 900 F
Geoworks Designer	1.0	Geoworks	Dos		640 Ko	oui		The Disc Company	497 F
Graphicworks			Dos	Windows 3	2 Mo	oui	dessin vectoriel	Micro Application	839 F
Graphing Assistant	2.0	IBM	Dos			oui		IBM	1 266 F
Halo f/x	1	Media Cybernetics	Dos		2 Mo	non	retouche d'images noir et blanc	Editions de la Boyère	3 250 F
Halo Imager	1	Media Cybernetics	Dos	Windows 3	2 Mo	non	trait. et retouche d'images couleurs/Window 3	Editions de la Boyère	1 990 F
Halo Professional	2.1	Media Cybernetics	Dos		640 Ko	oui	générateur d'applications graphiques	Editions de la Boyère	3 950 F
Harvard Draw		Software Publishing	Dos	Windows 3	4 Mo	non		Software Publishing	5 450 F
Image Pals			Dos	Windows 3	2 Mo	non	gestion et traitement de l'image	Guillemot International	2 184 F
Image-In	3.0	CPI	Dos	Windows 3	3 Mo	oui	6 modules (digitalisation, retouche, lecture...)	Image-In France	13 900 F
Image-In Color	3.0	CPI	Dos	Windows 3	3 Mo	non	retouche couleur ; avec le module Scan & Paint	Image-In France	4 300 F
Image-In Plus	3.0	CPI	Dos	Windows 3	3 Mo	non	retouche d'images ; avec le module Scan & Paint	Image-In France	2 990 F
Image-In Scan & Paint	3.0	CPI	Dos	Windows 3	3 Mo	non	digitalisation et retouche d'images	Image-In France	1 300 F
Image-In Vect	3.0	CPI	Dos	Windows 3	3 Mo	non	vectorisation ; avec le module Scan & Paint	Image-In France	3 900 F
Jag		Raydream	Dos	Windows 3		non	lissage d'images	Raydream France	595 F
Make Up	1.0	Bitstream	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	logiciel de création graphique	Bitstream	1 490 F
Mirage	5.22b	Zenographics	Dos		640 Ko	oui	dessin vectoriel	CT2I Communication	19 500 F
Nuances	1.1	Fovea Expert	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	retouche et composition d'images couleurs	Fovea Expert	9 500 F
Paintshow Plus		Logitech	Dos		512 Ko	oui	dessin bitmap	Logitech	390 F
PC Paintbrush	1.0	Zsoft	Dos		640 Ko	oui	retouche d'images ; dessin bitmap	distrib. inconnu	1 900 F
Picture Publisher	3.1	Micrografx	Dos	Windows 3	4 Mo	oui	retouche d'images ; dessin bitmap	Micrografx France	8 100 F
Professional Draw		Gold Disk	Dos	Windows 3	2 Mo	non	dessin vectoriel	Micro Shop Systèmes	4 500 F
Publisher's Paintbrush	2.0	Zsoft	Dos	Windows 3	1 Mo	non	retouche d'images	distrib. inconnu	3 490 F
Topas Animator	4.0	AT&T	Dos		2 Mo	oui	images de synthèse	Giximage	65 000 F
Topas Pro Modeler	4.0	AT&T	Dos		2 Mo	oui		Giximage	35 000 F
Topas VGA	4.0	AT&T	Dos		2 Mo	oui		Giximage	19 000 F
Upfront pour Windows	1.0	Alias	Dos	Windows 3	2 Mo	non	création de dessins en 3D	distrib. inconnu	8 450 F
Volumm-4D		Volumm	Dos		4 Mo	oui	images de synthèse	Volumm	1 265 F
Winrix	1.2	Rix Softworks	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	dessin vectoriel et bitmap	Segiciel	5 990 F

9

Mise en page

Jusqu'à maintenant, la mise en page était un domaine réservé du Macintosh.
L'arrivée prochaine sous Windows d'Xpress, la star en la matière, fera-t-elle évoluer les choses ?

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
3B2	2.43	Advent	Dos		4 Mo	oui	distrib. inconnu	19 930 F
Aldus Pagemaker	4.0	Aldus	Dos	Windows 3	4 Mo	oui	Aldus	7 750 F
Aldus Pagemaker pour OS/2		Aldus	OS/2		4 Mo	oui	Aldus	7 055 F
Datashaper	1.2	Else Ware	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Datamac	2 490 F
Express Publisher	1.0	Power Up	Dos		640 Ko	oui	EDN	1 900 F
Express Publisher pour Windows	1.0	Power Up	Dos	Windows	2 Mo	oui	EDN	2 450 F
Finesse	3.1	Logitech	Dos		640 Ko	oui	Logitech France	1 490 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
First Publisher	2.01	Software Publishing	Dos		640 Ko	oui	Frame	1 256 F
Framemaker for Windows	3.0	Frame Technology	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Top-Log	7 950 F
Le Journaliste	2	Nathan Logiciels	Dos		640 Ko	oui	Nathan Logiciels	885 F
Ofoto		Light Source	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Antéa	2 990 F
Publisher pour Windows	1.0	Microsoft	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Microsoft	2 490 F
Timeworks Publisher	3.0	GST Software Products	Dos	Windows 3	640 Ko	oui	The Disc Company	1 690 F
Ventura Database Publisher	3.1	Ventura Software	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko ou 2 Mo	oui	Ventura Software	3 650 F
Ventura Publisher	4.0	Ventura Software	Dos ou OS/2	Windows 3 ou Presentation Manager	2 Mo ou 4 Mo	oui	Ventura Software	7 950 F

10

Outils typographiques

Avec l'arrivée de Windows et le développement des applications graphiques, le besoin s'est fait ressentir de multiples polices de caractères et d'outils typographiques. Ils sont désormais là.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
101 polices True Type		Logiciels et Médias	Dos	Windows 3		Logiciels et Médias	495 F
Adobe Type Align sous Windows	2.0	Adobe	Dos	Windows 3	effets typographiques	P-Ingénierie	1 200 F
Adobe Type Manager Windows (ATM)		Adobe	Dos	Windows 3	affichage lisse des polices à l'écran	P-Ingénierie	990 F
All Type		Lazerprint	Dos	Windows 3 ou non	convertisseur universel de polices de caratères	Lazerprint	750 F
Facelift pour Windows	2.0	Bitstream	Dos	Windows	polices de caractères	Bitstream	850 F
Fastfont		Lazerprint	Dos	Windows 3	270 familles de polices (prix par pack de 2 familles)	Lazerprint	390 F
Fontasia		PC Publishing	Dos		polices de caractères	PC Publishing	900 F
Fontmaker	3.0	Lazerprint	Dos	Windows ou non	fontes vectorielles	Lazerprint	990 F
La solution True Type 1		Bitstream	Dos	Windows 3	polices au format True Type	Bitstream	790 F
La solution True Type 2		Bitstream	Dos	Windows 3	polices au format True Type	Bitstream	490 F
L'Edition bureautique True Type		Apsylog	Dos	Windows 3	32 polices de caractères	Apsylog	990 F
Qualitype		Qualitype	Dos	Windows 3.1	150 polices, 1500 icônes, éditeur d'icônes, 100 sons	AB-Soft	990 F
Soft Type	1.03	Zsoft	Dos	Windows 3	éditeur de styles et 62 polices de caractères	distrib. inconnu	1 900 F
Solutions d'impression True Type 50		Apsylog	Dos	Windows 3	équivalent des 35 polices Postscript + polices fantaisie	Apsylog	990 F
Solutions d'impression True Type 22		Apsylog	Dos	Windows 3	équivalent des 35 polices Postscript	Apsylog	650 F
Solutions Laser Plus Bureautique	1.10	Microsoft	Dos ou OS/2		polices de caractères téléchargeables	Microsoft	1 990 F
Solutions Laser Plus Edition	1.10	Microsoft	Dos ou OS/2		polices de caractères téléchargeables	Microsoft	2 990 F
Solutions Laser True Type	1.0	Microsoft	Dos	Windows 3	44 polices True Type	Microsoft	990 F
Superpack Fontmaker		Lazerprint	Dos		15 familles de polices	Lazerprint	950 F
Superprint	2.2	Zenographics	Dos	Windows 3	générateur de polices de caractères	Frame	1 490 F
Type Essentials Lettres d'info.		Bitstream	Dos		13 polices	Bitstream	1 090 F
Type Essentials Lettres, Mémos...		Bitstream	Dos		13 polices	Bitstream	1 090 F
Type Essentials Tableurs, Graphiques		Bitstream	Dos		13 polices	Bitstream	1 090 F
Type Essentials Titrages		Bitstream	Dos		7 polices	Bitstream	790 F
Typographica Decorative		GST Software Products	Dos	Windows 3 ou non	8 polices	The Disc Company	690 F
Typographica Newsletter		GST Software Products	Dos	Windows 3 ou non	4 polices	The Disc Company	690 F
Typographica Prime		GST Software Products	Dos	Windows 3 ou non	gamme de 3 polices de caractères	The Disc Company	390 F
Typographica Standard		GST Software Products	Dos	Windows ou GEM ou rien	gamme de polices de caractères	The Disc Company	690 F

Centre Commercial Informatique, Téléchargement,
Demande de documentation gratuite
RENDEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS EN FIN DE MAGAZINE
ou sur 3615 SEM

11 Dessin technique et CAO

Même s'il reste leader dans le domaine, Autocad n'est plus seul.
Et l'on trouve de plus en plus de logiciels offrant images réalistes, animations ou fonctions de fabrication.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
3D Studio	2.0	Autodesk	Dos		640 Ko	non	modeleur	Autodesk	24 900 F
AME	2	Autodesk	Dos			non	modeleur optionnel d'Autocad 11	Autodesk	5 300 F
Arc+	6.2	SIG	Dos		4 Mo	oui	dessin vectoriel	SIG	60 000 F
Archi 3D	2.0	Ecs Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	oui		Ecs Technologies	10 500 F
Architrion PC/PS		Giméor	Dos			oui		Giméor	40 000 F
Ashlar Vellum	1.0	Ashlar	Dos	Windows	2 Mo	non		distrib. inconnu	15 950 F
Autocad	12	Autodesk	Dos ou OS/2		640 Ko /2 Mo	oui		Autodesk	36 200 F
Autocad 286		Autodesk	Dos			oui	fonctionne sur les compatibles IBM à 286	Autodesk	24 900 F
Caddy (module de base)	7.0	Ziegler	Dos		2 Mo	oui	dessin technique	Cadexo	20 000 F
Cadkey Light	4.06	Cadkey	Dos		640 Ko	oui		Top-Log	5 000 F
Cadkey Professionnel		Cadkey	Dos		640 Ko	oui		Top-Log	45 000 F
Cadpipe Pid			Dos			oui	ingénierie d'installation ; tuyauterie	Cefi Technologies	17 600 F
Cadwin	3.0	Stratégies	Dos		640 Ko	oui	CAO 3D/2D	Stratégies	40 000 F
Conception 2D	2	Serbi	Dos		1 Mo	oui		Serbi	1 650 F
Conception 3D	12	Serbi	Dos		4 Mo	oui		Serbi	39 500 F
Designcad 2D	5.0	American Small Business	Dos		2 Mo	oui	plans	Cogistem	3 950 F
Designcad 3D	4.0	American Small Business	Dos		2 Mo	oui	plans et perspectives	Cogistem	4 950 F
Drafix Ultra	4.2	Foresight resources	Dos		640 Ko	oui		Ankersmit France	7 900 F
Drafix Windows CAD	1.1	Foresight Resources	Dos	Windows	1 Mo	oui		distrib. inconnu	8 450 F
Drawcard		Cogito Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	personnalisation graph. de cartes à puce	Cogito Technologies	9 950 F
Easycad		Easycad	Dos		512 Ko	oui	dessin 2D	CAD Informatique	1 990 F
Fastcad 2D			Dos		1 Mo	oui	dessin 2D	CAD Informatique	9 500 F
Fastcad 3D			Dos		4 Mo	oui	dessin 3D	CAD Informatique	29 500 F
Macdraft pour Windows		Innovative Data Design	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	dessin à objets	Winsyd	5 950 F
Mechslide			Dos			oui	dessin de pièces mécaniques	Cefi Technologies	15 000 F
Micro M Tel	4.15	Caroline Informatique	OS/2	Presentation Manager	8 Mo	oui	existe en version CAO ou FAO	Caroline Informatique	70 000 F
Microstation PC	4.03	Intergraph	Dos		4 Mo	oui		Intergraph	33 700 F
Pads PCB		CAD Informatique	Dos			oui	CAO/DAO électronique	CAD Informatique	12 900 F
Renderstar 2		Modern Medium	Dos			non	images de synthèse	Computer Advance Design	11 500 F
Topcad D2D	4.0	Topcad	Dos		6 Mo	oui	nécessite une carte Matrox ou Iris Vision	Topcad	35 000 F
Topcad D2D/D3D	4.0	Topcad	Dos		6 Mo	oui	nécessite une carte Matrox ou Iris Vision	Topcad	68 000 F
Vectoria 2D professionnel	2	MMC	Dos		1 Mo	oui		MMC	7 400 F
Vectoria 2D Start		MMC	Dos		1 Mo	oui		MMC	2 500 F
Vinylcad	1.0	ASBC	Dos		640 Ko	oui	progiciel de découpe et de signalétique	Cogistem	7 950 F

12 Accessoires de dessin technique et de CAO

Les logiciels de CAO sont maintenant épaulés dans leur tâche par de multiples outils qui facilitent la vie de l'utilisateur.
Séparation des couleurs, bibliothèques d'images ou d'affichage, etc., rien ne manque.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
CA-Cricket Image	F1.0	Computer Associates	Dos	Windows 3	non	traitement d'images	Computer Associates	1 950 F
Cadbase	F2.5	Trace Informatique	Dos		oui	l'interface Autocad et Dbase	Trace Informatique	11 900 F
Clipart Business		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	bibliothèque d'images d'ordinateurs	Micrografx France	790 F
Clipart Desktop		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	bibliothèque d'images	Micrografx France	790 F
Clipart E.S. Anatomie		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	bibliothèque d'images concernant l'anatomie	Micrografx France	450 F
Clipart E.S. US Map		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	cartes géographiques des Etats américains	Micrografx France	450 F
Clipart E.S. World Géographie		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	cartes géographiques du monde	Micrografx France	450 F
Clipart Personal		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	bibliothèque d'images ; fêtes	Micrografx France	790 F
Clipart Technical		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	bibliothèque d'images	Micrografx France	790 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Dimbase	F2.0	Trace Informatique	Dos		oui	paramétrage d'objets 2D créés avec Autocad	Trace Informatique	11 900 F
Goscript Plus			Dos		non	générateur de fichier Postscript	Comédia	3 990 F
Hiff			Dos		non	bibliothèque d'affichage	Editions de la Boyère	2 650 F
Hiff pour Windows			Dos	Windows 3	non	bibliothèque d'affichage	Editions de la Boyère	3 550 F
Hijaak	F2.1	Inset	Dos		non	conversion de fichiers entre différents formats graphiques	Comédia	1 990 F
Hijaak Color Sep		Inset	Dos		non	séparateur de couleurs	Comédia	5 990 F
Hijaak windows	F1.0	Inset	Dos		non	conversion de fichiers graphiques	Comédia	2 490 F
Image-In Album	F3.0	CPI	Dos	Windows 3	oui	organisation de bases de données images/module Scan & Paint	Image-In France	990 F
Palette Pantone		Micrografx	Dos	Windows 3	oui	code des couleurs livré avec un nuancier	Micrografx France	990 F
Picture Eze	F2.0	Applications Techniques	Dos	Windows 3	non	conversion de formats de fichiers sous Windows 3	Editions de la Boyère	1 400 F
Ventura Color Pro	F4.0	Ventura Software	Dos	Windows	oui	retouche de couleurs	Ventura Software	7 950 F
Ventura Scan	F4.0	Ventura Software	Dos	Windows 3	oui	scannerisation d'images	Ventura Software	1 950 F
Ventura Separator	F4.0	Ventura Software	Dos	Windows 3	oui	séparation quadri	Ventura Software	3 950 F

13 Reconnaissance de caractères

L'efficacité de ces programmes de saisie automatique de textes dactylographiés ou imprimés n'est plus à démontrer. Leur ambition est maintenant d'appréhender l'écriture manuscrite.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Catchword Pro pour Windows		Logitech	Dos	Windows 3	640 Ko	Logitech	2 990 F
Easyreader		Mimetics	Dos	Windows 3	4 Mo	Mimetics	6 500 F
Image-In Read	3.0	CPI	Dos	Windows 3	3 Mo	Image-In France	5 500 F
Omnipage Direct		Caere	Dos	Windows 3	4 Mo	Softmart	7 900 F
Omnipage Professional	2.0	Caere	Dos	Windows 3	4 Mo	Softmart	12 900 F
Readstar 6		Mimetics	Dos		640 Ko	Mimetics	7 950 F
Readstar Express		Mimetics	Dos		640 Ko	Mimetics	4 950 F
Readstar Express Multilingue		Mimetics	Dos		640 Ko	Mimetics	6 950 F
Recognita Plus	1.2	SZKI Recognita	Dos	Windows ou non	640 Ko ou 2 Mo	Apsylog	8 720 F
Wordscan Plus		Calera	Dos	Windows 3	2 Mo	Softsel	5 500 F

Comptabilité et gestion

La comptablité constitue, *a priori*, un secteur où les évolutions, peu fréquentes, restent limitées à des adaptations aux nouveaux plans comptables édictés par l'Etat.

Pourtant, la situation est beaucoup moins claire qu'il ne semble au premier abord. L'arrivée de nombreux logiciels de comptabilité, de paie ou de gestion commerciale à prix réduits, souvent vendus à moins de 1 000 F HT, a autorisé un grand nombre de petites entreprises aux moyens financiers limités à s'offrir enfin des outils leur permettant de gérer par elles-mêmes leurs comptes.

14 Comptabilité
15 Paie
16 Gestion commerciale
17 Logiciels de gestion

On peut noter d'autre part que, si la quasi-totalité de l'offre dans ce domaine reste le fait des éditeurs français, les productions étrangères commencent à apparaître sur le marché. Un symptôme de la proche ouverture du grand marché européen ? Quoi qu'il en soit, quelques éditeurs français n'ont pas tardé à anticiper cette évolution, en contractant des alliances avec d'autres éditeurs européens. Ainsi, le capital de Ciel vient d'être majoritairement repris par The Sage Group, un éditeur anglais de logiciels de gestion.

Cela dit, l'intégralité des logiciels de comptabilité et de gestion commercialisés en France, à quelques très rares exceptions près, continuent à utiliser la langue de Corneille. La dernière chose que l'on puisse espérer maintenant est que la mode des interfaces graphiques touchera également ce secteur, où la facilité d'utilisation n'est pas toujours de mise.

14

Comptabilité

L'offre logicielle dans ce domaine n'en finit pas de croître.
Avec des programmes de plus en plus puissants et de moins en moins chers.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
ABJ-Compta TR	4.0C	ABJ	Dos		640 Ko	ABJ	3 990 F
ABJ-Compta WTR		ABJ	Dos	Windows 3		ABJ	3 990 F
Aliénor II.2		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	1 980 F
Aliénor III.2		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	3 990 F
Aliénor IV.2		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	7 500 F
Assist-Compta		BL Consulting	Dos		640 Ko	BL Consulting	590 F
Autocompta Expert	7.0	Somma France	Dos		640 Ko	Somma France	990 F
Autolibérale	1.0	Somma France	Dos		640 Ko	Somma France	990 F
Baccara	3.3	Trèfle Rouge	Dos		640 Ko	Trèfle Rouge	1 450 F
Ciel Compta libérale		Ciel	Dos		640 Ko	Ciel	985 F
Ciel Comptabilité	5.0	Ciel	Dos		640 Ko	Ciel	975 F
Compta 2000	3.1	Temps 2000	Dos		640 Ko	Temps 2000	6 700 F
Compta Baby		Myclog	Dos		640 Ko	Myclog	1 290 F
Compta Master		Myclog	Dos		640 Ko	Myclog	5 400 F
Compta-IA niveau I	2.16	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	Informatique Appliquée	3 000 F
Compta-IA Niveau II Expert	1.19	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	Informatique Appliquée	9 000 F
Compta-IA niveau II Junior	1.18	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	Informatique Appliquée	3 000 F
Comptabilité libérale		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	1 990 F
Compta Excel	3.0	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	La Solution douce	1 500 F
EBP Compta	6.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	1 490 F
EBP Compta libérale	1.1	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	990 F
EBP Compta libérale pour Windows		EBP Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	EBP Informatique	299 F
EBP Compta pour Windows		EBP Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	EBP Informatique	1 690 F
EBP Compta/Série Plus	1.03	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	1 990 F
Epsi Compta		Epsi Log	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko ou 4 Mo	Epsi Log	2 990 F
Fladen Comptabilité	7.50	Cisca	Dos		640 Ko	Cisca	5 900 F
Free Compta Pro	2.0	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	La Solution douce	1 500 F
Full Contact Windows		Must Software	Dos	Windows 3		Aware	3 950 F
Genius III Junior	1	Logiciel PCI	Dos		640 Ko	Logiciel PCI	1 990 F
Genius III Senior		Logiciel PCI	Dos		640 Ko	Logiciel PCI	2 990 F
Gin Comptabilité libérale		Gin 3P	Dos ou OS/2	Mod 1 Manager ou Polymod2	640 Ko	Gin 3P	2 500 F
Gin Expert Comptabilité générale	3	Gin 3P	Dos et OS/2	Mod 1 Manager ou Polymod2	1 Mo ou 4 Mo	Gin 3P	6 500 F
Harpagon II Junior	1.13	Logidis	Dos		640 Ko	Logidis	7 900 F
Khronos		Igop	Dos		640 Ko	Igop	11 000 F
Les Etats comptables et fiscaux	1.0	Microland	Dos	Windows 3	2 Mo	Microland	6 950 F
Light Plus		Dac France	Dos		640 Ko	Dac France	690 F
La Comptabilité Maestria Junior	3.3	Microland	Dos	Windows 3	2 Mo	Microland	5 950 F
La Comptabilité Maestria Senior	3.3	Microland	Dos	Windows 3	2 Mo	Microland	8 950 F
Memsoft Compta budgétaire/analytique	6	Memsoft	OS/2	Polymod2	4 Mo	Memsoft	5 900 F
Memsoft Compta budgétaire/analytique	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager	640 Ko	Memsoft	5 000 F
Memsoft Comptabilité	6.0	Memsoft	OS/2	Polymod2	2 Mo	Memsoft	15 900 F
Memsoft Comptabilité	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager	640 Ko	Memsoft	10 900 F
Multiventil 2	2	Auger Soft	Dos		640 Ko	Auger Soft	8 000 F
Multiventil 3	3	Auger Soft	Dos		640 Ko	Auger Soft	7 500 F
Multiventil 4	4	Auger Soft	Dos		640 Ko	Auger Soft	14 000 F
Opsy II	3.2c	Optilog	Dos		640 Ko	Optilog	15 000 F
Ordicompta Junior	3.0	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	1 490 F
Ordicompta Prof. libérales Windows		Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	990 F
Ordicompta Prof. libérales	1.10	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	990 F
Ordicompta Senior	8.20	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	4 900 F
Ordicompta Windows		Ordigestion	Dos	Windows 3	2 Mo	Ordigestion	3 900 F
Pinacle EC	2.31	Informatique Appliquée	Dos	Windows 3	4 Mo	Informatique Appliquée	16 000 F
Pinacle MC	2.31	Informatique Appliquée	Dos	Windows 3	4 Mo	Informatique Appliquée	8 000 F
Saari Comptabilité Major	6.16	Saari	Dos		640 Ko	Saari	15 750 F
Saari Comptabilité Major de base	6.16	Saari	Dos		640 Ko	Saari	8 750 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Saari Comptabilité Standard	1.8	Saari	Dos	640 Ko	Saari	6 450 F
Saari Comptabilité Standard de base	1.8	Saari	Dos	640 Ko	Saari	5 500 F
SDM-Comptabilité	1.4	Sys-Dis	OS/2	4 Mo	Sys-Dis	13 700 F
SDM-Comptabilité	1.4	Sys-Dis	Dos	4 Mo	Sys-Dis	9 800 F
Sybel-Compta	7.16	Sybel Informatique	Dos	640 Ko	Sybel Informatique	55 000 F
Sybel-Compta Version Plus (base)		Sybel Informatique	Dos	640 Ko	Sybel Informatique	10 500 F
Sybel-Compta OS/2	7.16	Sybel Informatique	OS/2	8 Mo	Sybel Informatique	77 000 F
Sybel-Compta Version Plus	6.40	Sybel Informatique	Dos	640 Ko	Sybel Informatique	15 500 F
Sybel-Compta Version Plus OS/2	6.40	Sybel Informatique	OS/2	8 Mo	Sybel Informatique	22 000 F
Sybel-Comptabilité Experts		Sybel Informatique	Dos	640 Ko	Sybel Informatique	18 000 F
Sybel-Start Compta		Sybel Informatique	Dos	640 Ko	Sybel Informatique	1 100 F
Tagora	1.0	Trèfle Rouge	Dos	640 Ko	Trèfle Rouge	1 450 F

15

Paie

La paie est la plus courante des applications de gestion du personnel.
Il existe une grande variété de produits, adaptés à toutes les tailles d'entreprises.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
ABJ-Paie	4.0E	ABJ	Dos		640 Ko	ABJ	3 990 F
Autopaye	5.0	Somma France	Dos		640 Ko	Somma France	990 F
Ciel Absences-Présences		Ciel	Dos		640 Ko	Ciel	880 F
Ciel Paye	5.0	Ciel	Dos		640 Ko	Ciel	990 F
Cresus III.2		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	3 990 F
EBP Paye	7.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	1 790 F
EBP Paye pour Windows		EBP Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	EBP Informatique	1 990 F
EBP Paye/Série Plus	1.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	3 490 F
Epsi Paie		Epsi Log	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko ou 4 Mo	Epsi Log	2 990 F
Escarcelle II Junior	2.01	Logidis	Dos		640 Ko	Logidis	5 900 F
Escarcelle II Senior	2.01	Logidis	Dos		640 Ko	Logidis	8 900 F
Fladen Paie	4.22	Cisca	Dos		640 Ko	Cisca	6 600 F
Gin Paie		Gin 3P	Dos ou OS/2	Mod 1 Manager ou Polymod2	640 Ko	Gin 3P	9 500 F
Jane	2.0	Optilog	Dos		640 Ko	Optilog	15 000 F
Junon		Igop	Dos		640 Ko	Igop	12 000 F
Junon Gestion sociale		Igop	Dos		640 Ko	Igop	6 000 F
La Paie Maestria Junior	2.1	Microland	Dos	Windows 3	2 Mo	Microland	4 950 F
La Paie Maestria Senior	2.1	Microland	Dos	Windows 3	2 Mo	Microland	6 950 F
Memsoft Paye	6.0	Memsoft	OS/2	Polymod2	2 Mo	Memsoft	13 500 F
Memsoft Paye	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager	640 Ko	Memsoft	9 500 F
Money II		Logiciel PCI	Dos		640 Ko	Logiciel PCI	2 990 F
Ordipaye Junior	3.70	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	1 790 F
Ordipaye Senior	3.70	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	4 900 F
Ordipaye Windows		Ordigestion	Dos	Windows 3	2 Mo	Ordigestion	3 900 F
Paie Baby		Myclog	Dos		640 Ko	Myclog	1 290 F
Paie Master		Myclog	Dos		640 Ko	Myclog	5 400 F
Paie-IA	3.06	Informatique Appliquée	Dos		640 Ko	Informatique Appliquée	6 000 F
Paye Excel	3.5	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	La Solution douce	1 500 F
Paie Saari Major	3.90	Saari	Dos		640 Ko	Saari	14 000 F
Paie Saari Major de base	3.90	Saari	Dos		640 Ko	Saari	9 500 F
Paie Saari Standard	1	Saari	Dos		640 Ko	Saari	4 900 F
SDM-Paie	2.1	Sys-Dis	OS/2		4 Mo	Sys-Dis	18 500 F
SDM-Paie	2.1	Sys-Dis	Dos		4 Mo	Sys-Dis	12 000 F
Sybel-Paie	11.01	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	Sybel Informatique	9 500 F
Sybel-Paie OS/2	11.01	Sybel Informatique	OS/2		8 Mo	Sybel Informatique	13 000 F
Sybel-Start Paie		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	Sybel Informatique	990 F

16

Gestion commerciale

La qualité du suivi des relations avec la clientèle est le souci permanent des entreprises performantes. Les logiciels qui assurent cette fonction sont souvent des outils verticaux optimisés pour un métier particulier.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
ABJ-Fact AG	2.0D	ABJ	Dos		640 Ko	ABJ	3 990 F
ABJ-Fact SG	2.0D	ABJ	Dos		640 Ko	ABJ	2 490 F
Acxial	2	Alsi	Dos	Windows 3	4 Mo	Alsi	5 490 F
Autofast	3.4	Somma France	Dos		640 Ko	Somma France	990 F
Ciel Gestion commerciale	5.0	Ciel	Dos		640 Ko	Ciel	980 F
Ciel Tailles-Couleurs		Ciel	Dos		640 Ko	Ciel	1 450 F
Diapason II.2		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	1 980 F
Diapason III.2		Logicys	Dos		640 Ko	Logicys	4 990 F
EBP Facturation/Négoce	1.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	2 990 F
EBP Facture-Stock/Série Plus	1.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	1 990 F
EBP Gestion commerciale pour Windows		EBP Informatique	Dos		2 Mo	EBP Informatique	1 990 F
Excel Facture	3.0	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	La Solution douce	1 500 F
Fladen Commandes & Facturation	4.0	Cisca	Dos		640 Ko	Cisca	7 600 F
GEIM version A	1.32	EBP Informatique	Dos		640 Ko	EBP Informatique	3 990 F
Gesprospect	1	Logi Distribution	Dos	Windows 3	2 Mo	Logi Distribution	1 990 F
Gin Gestion commerciale		Gin 3P	Dos ou OS/2	Mod 1 Manager ou Polymod2	640 Ko	Gin 3P	8 500 F
Inventer III	1.04	Logiciel PCI	Dos		640 Ko	Logiciel PCI	4 900 F
Iris*		Igop	Dos		640 Ko	Igop	8 000 F
KDP Force de vente	3.1	KDP Informatique	Dos		640 Ko	KDP Informatique	27 990 F
KDP Force de vente Junior	3.1	KDP Informatique	Dos		640 Ko	KDP Informatique	1 490 F
KDP Force de vente Senior	3.1	KDP Informatique	Dos		640 Ko	KDP Informatique	8 990 F
KDP Junior Pro	3.1	KDP Informatique	Dos		640 Ko	KDP Informatique	4 990 F
La Gestion commerciale Maestria Junior	1.0	Microland	Dos	Windows 3		Microland	5 950 F
La Gestion commerciale Maestria Senior	1.0	Microland	Dos	Windows 3		Microland	9 950 F
Maximiser			Dos		640 Ko	CLS Diffusion	3 990 F
Memsoft Gestion commerciale	5.0	Memsoft	OS/2	Polymod2	2 Mo	Memsoft	19 500 F
Memsoft Gestion commerciale	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager	640 Ko	Memsoft	14 500 F
Multiventil Facturation	4	Auger Soft	Dos		640 Ko	Auger Soft	2 500 F
Multiventil Stock	4	Auger Soft	Dos		640 Ko	Auger Soft	1 500 F
Optic II	5	Optilog	Dos		640 Ko	Optilog	20 000 F
Ordifacture Junior	2.59	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	990 F
Ordiventes Junior	1.1	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	1 690 F
Ordiventes Senior	2.10	Ordigestion	Dos		640 Ko	Ordigestion	10 900 F
Ordiventes Windows		Ordigestion	Dos	Windows 3		Ordigestion	3 900 F
Phoenix	2.0	Dixilog	Dos	Windows 3	2 Mo	Dixilog	7 600 F
Pinacle MGC	2.31	Informatique Appliquée	Dos	Windows 3	4 Mo	Informatique Appliquée	9 000 F
PME-IA	3.02	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	Informatique Appliquée	9 000 F
Prédicast	7	Aperia	Dos		4 Mo	Aperia	75 000 F
Pros Plus	4.1	I2S	Dos	Windows 3	2 Mo	I2S	20 000 F
Saari Chaîne commerciale Major	3.63	Saari	Dos		640 Ko	Saari	17 000 F
Saari Force de vente	1	Saari	Dos		640 Ko	Saari	9 500 F
Saari Gestion des achats Major	3.1	Saari	Dos		640 Ko	Saari	6 000 F
Saari Gestion des ventes Major	3.1	Saari	Dos		640 Ko	Saari	10 000 F
Saari Gestion des ventes standard	3.1	Saari	Dos		640 Ko	Saari	5 500 F
Saari Négoce Gestion des achats		Saari	Dos		640 Ko	Saari	8 500 F
Saari Négoce Gestion des ventes		Saari	Dos		640 Ko	Saari	12 000 F
Sales Manager	1.0	Askforit	Dos		640 Ko	Askforit	5 400 F
SDM-Faste	2.15	Sys-Dis	OS/2		4 Mo	Sys-Dis	18 850 F
SDM-Faste	2.15	Sys-Dis	Dos		4 Mo	Sys-Dis	14 500 F
Suivi d'affaires		Methaudit	Dos			Methaudit	35 000 F
Sully II Junior	1.04	Logidis	Dos		640 Ko	Logidis	8 900 F
Sully II Senior	1.04	Logidis	Dos		640 Ko	Logidis	12 900 F
Sybel Gestion commerciale		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	Sybel Informatique	14 500 F
Sybel-Start Gestion		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	Sybel Informatique	950 F
Sybel-Vente	12.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	Sybel Informatique	27 500 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	MEMOIRE REQUISE	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Sybel-Vente OS/2	12.40	Sybel Informatique	OS/2	8 Mo	Sybel Informatique	37 000 F
Tout Contact		Innosoft	Dos	640 Ko	Innosoft	995 F
Ventes-IA Niveau I	2.17	Informatique Appliquée	Dos	1 Mo	Informatique Appliquée	3 000 F
Ventes-IA Niveau II EC	1.22	Informatique Appliquée	Dos	1 Mo	Informatique Appliquée	12 000
Ventes-IA Niveau II GC	1.22	Informatique Appliquée	Dos	1 Mo	Informatique Appliquée	9 000 F

* Module ne pouvant fonctionner qu'avec le logiciel de base.

17

Logiciels de gestion

Une catégorie qui regroupe de multiples logiciels aux fonctions variées, le plus souvent complémentaires des programmes de comptabilité, de paie ou de gestion commerciale.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Aliénor IV.2 Analytique*		Logicys	Dos		640 Ko	comptabilité analytique ; nécessite Aliénor IV	Logicys	2 500 F
Aliénor IV.2 Budgétaire*		Logicys	Dos		640 Ko	comptabilité budgétaire ; nécessite Aliénor IV	Logicys	2 500 F
Aliénor IV.2 Liasse fiscale*		Logicys	Dos		640 Ko	édition de liasses fiscales ; compatible Aliénor IV	Logicys	5 500 F
Amortissements	4.0	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion des immobilisations ; add-in Excel	La Solution douce	699 F
Analyse mensuelle		La Solution douce	Dos	Windows 3	640 Ko	analyse des marges et de trésor.; add-in Excel	La Solution douce	1 500 F
Analysis		Cerg Finance	Dos		5 Mo	analyse financière et prévisionnelle	Cerg Finance	30 000 F
Artemis 7000 Développement		Lucas Management Syst.	Dos		640 Ko	gestion de projets	Lucas Management Syst.	90 000 F
Artemis 7000 Runtime		Lucas Management Syst.	Dos		640 Ko	gestion de projets	Lucas Management Syst.	30 000 F
Artemis Presents		Lucas Management Syst.	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion de projets, édition graphique	Lucas Management Syst.	6 720 F
Artemis Schedule Publisher		Lucas Management Syst.	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion de projets	Lucas Management Syst.	13 500 F
Atlas	2.10	Logidis	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	Logidis	11 900 F
Audicalc		Igop	Dos		640 Ko	états fiscaux, financiers et tableaux reporting	Igop	14 800 F
Audit/QCI		Fina Logic	Dos		640 Ko	aide à l'audit interne	Fina Logic	7 980 F
Auto Immo	3.0	Somma France	Dos		640 Ko	immobilisations	Somma France	990 F
Business Plan	1.6	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	plan de financ., bilan prévis.; add-in Excel	La Solution douce	1 990 F
CA-Superproject	2.0D	Computer Associates	Dos		640 Ko	gestion de projets	Computer Associates	9 950 F
CA-Superproject pour Windows	2.00	Computer Associates	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion de projets	Computer Associates	9 950 F
Cerg Consolidation I		Cerg Finance	Dos		6 Mo	consolidations jusqu'à 15 sociétés	Cerg Finance	45 000 F
Charis III		Cerg Finance	Dos		5 Mo	analyse financière	Cerg Finance	18 000 F
Ciel Dossiers analytiques		Ciel	Dos		640 Ko	gestion de dossiers	Ciel	995 F
Ciel Gestion de production		Ciel	Dos		640 Ko	gestion de production	Ciel	4 730 F
Ciel Immobilisations		Ciel	Dos		640 Ko	gestion d'immobilisation	Ciel	960 F
Ciel Impôt sur le revenu		Ciel	Dos		640 Ko		Ciel	599 F
Ciel Liasse fiscale		Ciel	Dos		640 Ko	saisie et édition des liasses fiscales	Ciel	970 F
Ciel Rapprochement bancaire		Ciel	Dos		640 Ko	rapprochement bancaire	Ciel	955 F
Ciel Taxe professionnelle		Ciel	Dos		640 Ko	calcul et édition de la taxe professionnelle	Ciel	890 F
Compta-IA Niveau II Top	1.18	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	junior+ gest. de trésor. et sortie des états fiscaux	Informatique Appliquée	6 600 F
Décisionnel Tableaux de bord		ADDE	Dos		640 Ko	générateur de tableaux de bord	ADDE	7 500 F
Demeter II	1.13	Logidis	Dos		640 Ko	bilan, liasses fiscales, analyse financière	Logidis	10 900 F
Diagnostic de l'entreprise	2.7	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	analyse financière ; add-in Excel	La Solution douce	1 990 F
EBP Immobilisations	3.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	EBP Informatique	1 290 F
Elide		Cerg Finance	Dos		5 Mo	saisie autom. des liasses fiscales par scanner	Cerg Finance	40 000 F
Epsi Facturation		Epsi Log	Dos	Wind. 3 ou non	640 Ko ou 4Mo		Epsi Log	4 990 F
Eurocash		Cerg Finance	Dos		640 Ko	gestion de trésorerie	Cerg Finance	25 000 F
Facturation Baby		Myclog	Dos		640 Ko		Myclog	1 590 F
Facturation Master		Myclog	Dos		640 Ko		Myclog	7 400 F
FCS	1.0	Pilot Executive Software	Dos	Windows 3	4 Mo	système d'aide à la décision	Pilot Executive Software	15 900 F
Fladen Analyse financière	5.0	Cisca	Dos		640 Ko	analyse financière	Cisca	6 000 F
Fladen Compta anal.-budgét.	6.10	Cisca	Dos		640 Ko	comptabilité analytique et budgétaire	Cisca	4 500 F
Fladen Déclaration TVA		Cisca	Dos		640 Ko		Cisca	2 600 F
Fladen Immobilisations		Cisca	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	Cisca	2 500 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Fladen Liasses fiscales		Cisca	Dos		640 Ko		Cisca	1 500 F
Fladen Trésorerie	2.0	Cisca	Dos		640 Ko	gestion de trésorerie et relance des clients	Cisca	3 500 F
Forest and Trees	2.0	Channel Computing	Dos	Windows 3	3 Mo	générateur de tableaux de bord	distrib. inconnu	4 950 F
Generafi		Cerg Finance	Dos		5 Mo	liasses fiscales, reporting comptables	Cerg Finance	30 000 F
Gerel		KDP Informatique	Dos		640 Ko	gestion des impayés	KDP Informatique	990 F
Gerico		Brokers et Associés	Dos			gest. des immob., couplé à un terminal de saisie	Brokers et Associés	34 200 F
Gestion du temps		Sémaphore	Dos		1 Mo	calcul des coûts de production	Ubi Soft	4 500 F
Gestion prévisionnelle	4.5	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	compte de résult. et bilan annuel ; add-in Excel	La Solution douce	1 990 F
Gin Expert anal.-budgétaire*	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou4 Mo	comptabilité analytique et budgétaire	Gin 3P	3 000 F
Gin Expert annexes*	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo		Gin 3P	3 000 F
Gin Expert Bilan-Liasse fisc.*	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo	édition de liasses fiscales	Gin 3P	3 000 F
Gin Expert Etats paramétr.*	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo	réalisation de tableaux de bord	Gin 3P	4 000 F
Gin Expert Liasse laser*	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo	édition de liasses fiscales	Gin 3P	5 000 F
Gin Expert Tableau de gest.*	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo	élaboration de tableaux de gestion	Gin 3P	4 000 F
Gin Expert TDFC *	3.0	Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo	transfert données fiscales/comptables	Gin 3P	4 000 F
Gin Expert-Immo		Gin 3P	Dos ou OS/2	M1M/Poly.2	1 ou 4 Mo	gestion des immobilisations	Gin 3P	7 000 F
Harpagon II Senior	1.13	Logidis	Dos		640 Ko	Harpagon II Junior + analytique, budgétaire	Logidis	10 900 F
Immo		Igop	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	Igop	9 750 F
Immos Plus		Cerg Finance	Dos		5 Mo	gestion des immobilisations	Cerg Finance	33 000 F
Khronos Analytique*		Igop	Dos		640 Ko	comptabilité anal. + gest. des réglements	Igop	3 000 F
Khronos Budget*		Igop	Dos		640 Ko	comptabilité budgétaire	Igop	3 000 F
Laser Liasse	1.0	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo		La Solution douce	10 000 F
Liasse fiscale	3.5	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	régime réel normal ; add-in Excel	La Solution douce	2 500 F
Lightship	3.01	Pilot Executive Software	Dos	Windows 3	4 Mo	générateur de tableaux de bord	Pilot Executive Software	10 900 F
Memsoft Immobilisations	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager		gestion des immobilisations	Memsoft	6 500 F
Memsoft Immobilisations	6.0	Memsoft	OS/2	Polymod2		gestion des immobilisations	Memsoft	7 500 F
Memsoft Règl./Relances clients		Memsoft	OS/2	Polymod2			Memsoft	5 900 F
Memsoft Règl./Relances clients	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager	640 Ko	module réglement et relance des clients	Memsoft	5 000 F
Memsoft Saisie déportée	6.0	Memsoft	OS/2	Polymod2		saisie locale des écritures comptables	Memsoft	3 500 F
Memsoft Saisie déportée	6.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager		saisie locale des écrit. compt. avec contr. et édit	Memsoft	2 000 F
Memsoft Trésorerie	1.0	Memsoft	OS/2	Polymod2	2 Mo	gestion de trésorerie	Memsoft	16 800 F
Memsoft Trésorerie	1.0	Memsoft	Dos	Mod 1 Manager	640 Ko	gestion de trésorerie	Memsoft	12 000 F
Omnicost	1.01	Mustang Informatique	Dos	Windows 3	1 Mo	contrôle des coûts d'un projet d'invest.	Mustang Informatique	19 000 F
On Target	1.0	Symantec	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion de projets	Symantec	2 950 F
Openplan		Welcom Software Techn.	Dos		2 Mo	gestion de projets	Welcom Software Techn.	39 000 F
Optamo		Optilog	Dos		640 Ko	gestion des amortissements	Optilog	7 000 F
OR Anadéfi		O.R. System	Dos			analyse financière dédiée aux banques	O.R. System	20 000 F
OR Anaeval		O.R. System	Dos			évaluation d'entreprises non cotées en bourse	O.R. System	7 500 F
OR Analyst		O.R. System	Dos			analyse financière pour PME-PMI ; v. de base	O.R. System	5 000 F
OR Analyst Senior		O.R. System	Dos			analyse financière pour PME-PMI	O.R. System	12 500 F
OR Ducat Plus	3.1	O.R. System	Dos		640 Ko	analyse de dettes	O.R. System	36 000 F
Ordicompta Analytique*	8.20	Ordigestion	Dos		640 Ko	comptabilité analytique	Ordigestion	2 500 F
Ordicompta Etats financiers		Ordigestion	Dos			édition de bilan, de compte de résultats...	Ordigestion	4 900 F
Ordicompta Immobilisations	1.05	Ordigestion	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	Ordigestion	3 900 F
Ordicompta Rapproch. banc.*	8.20	Ordigestion	Dos		640 Ko	rapprochement bancaire	Ordigestion	2 500 F
Ordicompta Saisie décentr.*	8.20	Ordigestion	Dos		640 Ko	saisie décentralisée	Ordigestion	2 500 F
Ordicompta Tableau de bord		Ordigestion	Dos			outil d'analyse financière	Ordigestion	1 490 F
Orditemps	1.10	Ordigestion	Dos		640 Ko	planification des tâches et gest. du temps	Ordigestion	4 500 F
Previx	2	Trèfle Rouge	Dos		640 Ko	gestion de trésorerie	Trèfle Rouge	1 250 F
Primavera	5.0	Primavera	Dos		640 Ko	gestion de projets	Mustang Informatique	40 000 F
Project pour Windows	3.0	Microsoft	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion de projets	Microsoft	6 990 F
PSN 5	1.5	Scitor	Dos		512 Ko	gestion de projets	Le Bihan et Cie	8 900 F
PSN 5 XL	1.0	Scitor	Dos ou OS/2			gestion de projets	Le Bihan et Cie	12 900 F
Saari Analyse financière	2	Saari	Dos		640 Ko	analyse financière	Saari	15 000 F
Saari Analytique	6	Saari	Dos		640 Ko	compta. analytique (compl. du mod. de base)	Saari	2 750 F
Saari Budgétaire	6	Saari	Dos		640 Ko	compta. budgétaire (compl. du mod. de base)	Saari	2 750 F
Saari Consolidation	1	Saari	Dos		640 Ko		Saari	40 000 F
Saari Etats financiers	1	Saari	Dos		640 Ko	réalisation des états de gest. et des états légaux	Saari	22 500 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Saari Gestion de trésorerie	1	Saari	Dos		640 Ko	trésorerie (prix module de base)	Saari	12 500 F
Saari Gestion des services	1	Saari	Dos		640 Ko	gesti. des temps et fact. des prest. de service	Saari	9 800 F
Saari Immobilisations	1	Saari	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	Saari	8 000 F
Saari Liaisons bancaires	2	Saari	Dos		640 Ko	gestion des encais.et décais. (tous modules)	Saari	8 500 F
Saari Négoce		Saari	Dos		640 Ko	gest. des ventes, achats, stocks/PMI-PME	Saari	22 000 F
Solutions Personnelles	3.6	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	tenue de comptes et budgets ; add-in Excel	La Solution douce	499 F
Sybel-Analytique et Budgét.*	6.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	comptabilité analytique et budgétaire	Sybel Informatique	4 500 F
Sybel-Etats financiers		Sybel Informatique	Dos			trait. et édition des doc. compta. et fiscaux	Sybel Informatique	15 000 F
Sybel-Gestion des temps	1.14	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	définition des budgets par mission	Sybel Informatique	12 000 F
Sybel-Immobilisation	3.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion des immobilisations	Sybel Informatique	9 500 F
Sybel-LCR Client	3.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	LCR à présenter pour paiement	Sybel Informatique	4 500 F
Sybel-LCR Fournisseurs	5.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	LCR présentées au paiement	Sybel Informatique	4 000 F
Sybel-Prélèvement	5.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion des paiements à effectuer	Sybel Informatique	4 500 F
Sybel-Prospect	4.0	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion des données clients ou prospects	Sybel Informatique	11 500 F
Sybel-Prospect OS/2	3.40	Sybel Informatique	OS/2		8 Mo		Sybel Informatique	13 000 F
Sybel-Rapprochement	5.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	rapproch. automatique des mouv. bancaires	Sybel Informatique	12 500 F
Sybel-Rapprochement LCR		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	rapprochement bancaire	Sybel Informatique	19 500 F
Sybel-Risque Client		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	évaluation du risque d'impayés	Sybel Informatique	18 000 F
Sybel-Start Treso		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion de trésorerie	Sybel Informatique	950 F
Sybel-Stat Immo		Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion des amortissements	Sybel Informatique	980 F
Sybel-Trésorerie Francs	4.40	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion de trésorerie	Sybel Informatique	13 500 F
Sybel-Virement	5.41	Sybel Informatique	Dos		640 Ko	gestion des virements multiples	Sybel Informatique	4 500 F
Temps 2000 Junior	4.0	Temps 2000	Dos		640 Ko	gestion des temps, de planification et de fact.	Temps 2000	4 800 F
Temps 2000 Senior	4.0	Temps 2000	Dos		640 Ko	gestion des temps, de planification et de fact.	Temps 2000	8 000 F
Texim		Welcom Software Techn.	Dos	Windows 3	4 Mo	gestion de projets	Welcom Software Techn.	8 500 F
Time Line	5.0	Symantec	Dos		640 Ko	gestion de projets	Symantec	7 950 F
Time Record Manager		Mustang Informatique	Dos	Windows 3		gestion et contrôle des temps passés	Mustang Informatique	9 500 F
Tres-O	2.0	KDP Informatique	Dos		640 Ko	trésorerie	KDP Informatique	7 490 F
Tres-O Junior	2.0	KDP Informatique	Dos		640 Ko	trésorerie	KDP Informatique	990 F
Tresori		Cerg Finance	Dos		5 Mo	gestion de trésor. pour entrepr. (15 comptes)	Cerg Finance	17 000 F
Viewpoint	4.1	CAM	Dos	Windows 3	2 Mo	gestion de projets	Frame	19 950 F
Win Intégral		Logi Distribution	Dos	Windows 3		gestion complète d'entreprise	Logi Distribution	7 990 F

* Module ne pouvant fonctionner qu'avec le logiciel de base ; **M1M** Mod 1 Management ; **Poly2** Polymod2.

Centre Commercial Informatique,
Téléchargement,
Demande de documentation gratuite
RENDEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS
EN FIN DE MAGAZINE
ou sur 36 15 SEM

SGBD et générateurs d'applications

18 Bases de données et générateurs d'applications
19 Outils des bases de données
20 Langages
21 Langages et outils de développement
22 Logiciels divers
23 Utilitaires d'optimisation
24 Autres utilitaires

Dans le secteur des SGBD comme dans celui des outils de développement d'applications, le succès prodigieux de Windows a provoqué un bouleversement : la plupart des gestionnaires de bases de données sont portés ou vont être portés dans cet environnement, alors que la généralisation des interfaces graphiques s'est accompagnée du développement des langages de programmation utilisant des objets, comme c'est le cas du C++ ou de Visual Basic.

En matière de SGBD, une grande bataille se dessine à l'horizon des prochains mois, entre Microsoft d'un côté, avec l'arrivée programmée d'Access et de Fox Pro sous Windows, et Borland de l'autre, qui compte sur les futures versions graphiques de Paradox et de Dbase pour conserver son hégémonie.

En revanche, s'il est un domaine où l'avènement de Windows n'a eu qu'une influence toute relative, c'est bien celui des utilitaires permettant d'optimiser le fonctionnement d'un PC. Et pour cause : la majeure partie de ces outils s'accommodent fort mal d'un environnement qui se sert autant du disque dur que de Windows pour effectuer leurs opérations sur la gestion du système. Cela ne les empêche pas de voir leur puissance de traitement augmenter, en même temps qu'ils deviennent plus simples à utiliser.

18 Bases de données et générateurs d'applications

Le nombre de SGBD portés sous Windows croît de jour en jour.
C'est dans ce domaine que les principales nouveautés apparaissent.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Btrieve	5.10	Novell	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	1 Mo	non	Novell	4 990 F
Business Objects	2.10	Business Objects	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Business Objects	80 000 F
CA-Nantucket Clipper	5.01	Nantucket	Dos		640 Ko	oui	Computer Associates	10 950 F
CA-SuperDB	3.05	Computer Associates	Dos		440 Ko	oui	Computer Associates	4 950 F
CA-SuperDB pour OS/2	3.05	Computer Associates	OS/2			oui	Computer Associates	4 950 F
CA-SuperDB pour Windows	3.51	Computer Associates	Dos	Windows	2 Mo	oui	Computer Associates	4 950 F
Clarion Personnel	2.0	Bionix	Dos		640 Ko	oui	Bionix	835 F
Clarion Professionnel	2.1	Bionix	Dos		640 Ko	oui	Bionix	3 990 F
Dataease	4.5	Dataease	Dos ou OS/2		2 Mo	oui	Dataease	8 450 F
Dataease pour Windows	1.0	Dataease	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Dataease	4 950 F
Dataflex	3.01	Data Access	OS/2		4 Mo	oui	Sys-Dis	21 800 F
Dataflex	3.01	Data Access	Dos		2 Mo	oui	Sys-Dis	10 450 F
Datamat pour Windows			Dos	Windows 3		non	Micro Application	417 F
Db Vista III	3.21	Raima Corporation	Dos ou OS/2	Windows 3	1 Mo ou 4 Mo	non	distrib. inconnu	4 820 F
Dbase III Plus		Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	7 950 F
Dbase IV	1.5	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	8 450 F
Db Fast	2.0	Gensoft Development	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Computer Associates	5 450 F
Déjà !		PC Publishing	Dos		512 Ko	oui	PC Publishing	1 450 F
EBP Fichiers		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	EBP Informatique	595 F
Fox Pro	2.0	Microsoft	Dos		512 Ko	oui	Microsoft	7 950 F
Hyper File	3	PC Soft	Dos		640 Ko	oui	PC Soft	5 500 F
Informix-4GL compilé		Informix	Dos ou OS/2		2 Mo ou 4 Mo	non	Informix	11 900 F
Informix-4GL compilé Runtime		Informix	Dos ou OS/2		2 Mo ou 4 Mo	non	Informix	3 930 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Informix-4GL RDS		Informix	Dos		2 Mo	non	Informix	17 900 F
Informix-4GL RDS Runtime		Informix	Dos		2 Mo	non	Informix	3 930 F
Informix-SQL Standard Engine		Informix	Dos ou OS/2			non	Informix	2 900 F
Informix-SQL Standard Engine Runtime		Informix	Dos ou OS/2			oui	Informix	1 500 F
Informix-SQL	4.0	Informix	Dos ou OS/2		2 Mo ou 4 Mo	non	Informix	4 300 F
Informix-SQL Runtime		Informix	Dos ou OS/2		2 Mo ou 4 Mo	non	Informix	2 200 F
Ingres	6.4	Ingres	OS/2		4 Mo	oui	Ingres	20 950 F
Mezzanine	2.1	Saros	Dos ou OS/2	Windows 3	12 Mo	oui	Oser	14 000 F
Microsoft SQL Server	4.2	Microsoft	OS/2			oui	Microsoft	27 990 F
Multibase		Multilog	Dos		640 Ko	oui	Multilog	3 450 F
Multi C		Multilog	Dos		4Mo	oui	Multilog	9 500 F
Multigen		Multilog	Dos		640 Ko	oui	Multilog	6 500 F
Omnis 5	1.1	Blyth Software	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	Aware	7 950 F
Omnis 7		Blyth Software	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Aware	9 950 F
Open Engine		Revelation Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Distribase	4 000 F
Open Insight	1.0	Revelation Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Distribase	7 200 F
Oracle Développement	6.0	Oracle	Dos ou OS/2		4 Mo	non	Oracle	15 900 F
Oracle OS/2 Serveur	1.1	Oracle	OS/2		8 Mo	non	Oracle	32 000 F
Oracle pour Windows	1.0	Oracle	Dos	Windows 3	3 Mo	non	Oracle	4 500 F
Oracle SGBD		Oracle	Dos ou OS/2		8 Mo ou 9 Mo	non	Oracle	10 000 F
OSbase		Médiasys	OS/2			oui	Médiasys	4 900 F
Pack Développeurs		Software Publishing	Dos	Windows		oui	Software Publishing	11 950 F
Package Développement caractères	Ingres	Dos			4 Mo	oui	Ingres	12 240 F
Package Développement graphique	Ingres	Dos		Windows 3		oui	Ingres	16 490 F
Package Exploitation caractères		Ingres	Dos		4 Mo	oui	Ingres	5 900 F
Package Exploitation graphique		Ingres	Dos	Windows 3		oui	Ingres	7 600 F
Paradox	4.0	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	8 400 F
Paradox Edition spéciale		Borland	Dos		512 Ko	oui	Borland	995 F
Paradox OS/2		Borland	OS/2		4 Mo	oui	Borland	7 900 F
Progress sous Windows	6.2h	Progress Software	Dos	Windows 3	4 Mo	non	Progress Software	14 080 F
Q&R	4.5	Symantec	Dos		640 Ko	oui	Symantec	3 950 F
R :Base	3.1	Microrim	Dos		640 Ko	oui	Frame	7 950 F
R :Base pour OS/2	3.1	Microrim	OS/2		4 Mo	non	Frame	9 250 F
Rapidfile	1.2	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	2 490 F
Reflex	1.1	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	1 995 F
SQL Windows	3.1	Gupta Technologies	Dos ou OS/2	Windows 3 ou PM	2 Mo ou 4 Mo	oui	Gupta Technologies	14 960 F
SQ LBase for Dos	5.0	Gupta Technologies	Dos		2 Mo	non	Gupta Technologies	4 000 F
SQL Base for OS/2	5.0	Gupta Technologies	OS/2		4 Mo	non	Gupta Technologies	4 000 F
SQL Base for Windows		Gupta Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Gupta Technologies	5 500 F
Superbase	2.0	Software Publishing	Dos	Windows	1 Mo	non	Software Publishing	6 950 F
Sycero	5	System C	Dos		640 Ko	oui	PC Technologie	6 950 F
Venise	1.01	Abcyz	Dos		2 Mo	oui	Abcyz	1 490 F
Win JT Base	3.04	JT Diffusion	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	JT Diffusion	2 950 F
Window Base	1.0	SPI	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Frame	4 950 F
Windows 4GL		Ingres	Dos	Windows 3	6 Mo	oui	Ingres	10 450 F

PM Presentation Manager.

19

Outils des bases de données

Des utilitaires qui étendent les fonctions des principaux gestionnaires de bases de données. Là encore, on trouve toujours plus de produits sous Windows.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Alors...	5.1	P7i Développement	Dos ou OS/2	2 Mo ou 4 Mo	oui	envir. de dévelop. pour Nantucket 5.1	P7i Développement	8 900 F
Autoquest		PC Technologie	Dos	4 Mo	oui	gestion. de requêtes pour Nantucket	PC Technologie	3 450 F
CA-Nantucket Tools II	2.0	Nantucket	Dos	512 Ko	non	bibl. de 250 fonctions pour Nantucket	Computer Associates	6 950 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Clarion Report Writer		Bionix	Dos		640 Ko	oui	générateur d'états	Bionix	835 F
Clip SQL		Cordata	Dos		640 Ko	non	bibl.de fonctions ; interface SQL /Clipper	PC Technologie	6 950 F
Crystal Report	1	Crystal	Dos	Windows 3	2 Mo	non	outils d'édit. de rapports pour BD	Oser	1 850 F
Curo	1.0	Saros	Dos	Windows 3	3 Mo	oui	syst. d'interface ; add-in de Mezzanine	Oser	1 500 F
Db Com 2		Borland	Dos		640 Ko	oui	comm. par modem sous Dbase III Plus	LCE	723 F
Db Graphe		Borland	Dos		640 Ko	oui	graphiques sous Dbase	LCE	723 F
Db Outils III Plus	1.1	Borland	Dos		256 Ko	oui	générateur d'appl. sous Dbase III Plus	LCE	523 F
Db Outils IV		Borland	Dos		512 Ko	oui	générateur d'appl.sous Dbase IV	LCE	723 F
Decision Analyzer	8.0	DTI	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	outil de requête ; nécessaire sur Mainframe IBM	Syspertec	2 500 F
DGe	4.11	Bits per Second	Dos		640 Ko	oui	librairie graphique et statistique	PC Technologie	3 950 F
Easytime		PC Technologie	Dos		640 Ko	oui	création de menus déroulants et d'écrans	PC Technologie	1 950 F
Extension Windows Maker		Blue Sky Software	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo	non	permet de générer direct. divers codes	Oser	3 490 F
Funcky	1.52	Pinnacle Publishing	Dos		640 Ko	non	librairie de fonctions Nantucket	PC Technologie	3 450 F
Informix-SQL/C		Informix	Dos ou OS/2			non		Informix	2 900 F
Informix-SQL/C Runtime		Informix	Dos ou OS/2			non		Informix	1 500 F
Oracle Datalens pour Lotus 1-2-3		Oracle	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non		non	complément du tableur Lotus 1-2-3	Oracle	2 500 F
Oracle Outils		Oracle	Dos ou OS/2		4 Mo ou 6 Mo	non		Oracle	6 500 F
Oxygène File System	2.0	Oser	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	interface pour le logiciel Mezzanine	Oser	800 F
Paradox SQL Link	1.1	Borland	Dos		1 Mo	oui	add-in SGBD	Borland	3 950 F
Progress Query/Report	6.2h	Progress Software	Dos	Windows 3	4 Mo	non		Progress Software	5 280 F
Progress Results	6.2h	Progress Software	Dos	Windows 3	4 Mo	non	logiciel interactif d'inter. de BD	Progress Software	3 850 F
Q+E Database Library	1.1	Pioneer	Dos ou OS/2	Windows 3/PM	1 Mo ou 4 Mo	oui	bibl. d'accès aux bases de données	Oser	3 950 F
Q+E Database Visual Basic	1.0	Pioneer	Dos	Windows 3	2 Mo	non	bibl. d'accès à Dbase, Paradox, Btrieve	Oser	1 590 F
Q+E Editor	2.7	Pioneer	Dos ou OS/2	Windows 3/PM	1 Mo ou 4 Mo	oui	éd. de toutes BD ; Oracle, dB2, Ingres...	Oser	3 200 F
Quest	1.2	Gupta Technologies	Dos ou OS/2	Windows 3	2 Mo	oui	outil de requête	Gupta Technologies	4 950 F
R&R	4	Concentric Data Systems	Dos		640 Ko	oui	générateur d'écran multifichiers	PC Technologie	3 450 F
R&R code Generator 4		PC Technologie	Dos		640 Ko	non	générateur de code source des états R&R	PC Technologie	2 450 F
R :Scope	3.1	Microrim	Dos		384 Ko	non	vérifie et répare les fichiers de R :Base	Frame	1 550 F
Silvercomm		Bits per Second	Dos		640 Ko	non	librairie de comm. pour Nantucket	PC Technologie	2 950 F
Silverpaint		Bits per Second	Dos		640 Ko	non	libr. de récup. graph. pour Nantucket	PC Technologie	1 750 F
Solutions SGBD	2.0	La Solution douce	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	bibl. de macrocommandes ; add-in Excel	La Solution douce	499 F
SQL Base Library pour Clipper	2.0	PC Technologie	Dos		1,5 Mo	non	bibl. de fonctions ; interface SQL Clipper	PC Technologie	8 950 F
Westhèque	3.0	West Valley	Dos /Mac-Os	Windows 3	2 Mo	oui	gestion multimédia sous Omnis 5	West Valley	14 900 F

PM Presentation Manager.

20

Langages

Les développeurs disposent d'une large gamme d'outils pour travailler.
Langages à objets et programmes sous Windows deviennent monnaie courante.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
APL*Plus II	4.1	STSC	Dos		640 Ko	non	Uniware	18 950 F
Basic PDS	7.10	Microsoft	Dos ou OS/2		640 Ko ou 2 Mo	non	Microsoft	3 490 F
Borland C++	3.1	Borland	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	Borland	3 995 F
C 286 Development	6.0	Lattice	Dos ou OS/2		640 Ko ou 4 Mo	oui	Ecosoft	6 937 F
C Compiler	6.05	Lattice	Dos ou OS/2		640 Ko ou 4 Mo	oui	Ecosoft	3 500 F
C Concurrent Dos	3.21	Lattice	Dos		640 Ko	oui	Ecosoft	6 540 F
C Worthy	2.0	Lattice	Dos		640 Ko	oui	Ecosoft	5 248 F
Cobol PDS	4.5	Microsoft	Dos ou OS/2		1 Mo ou 4 Mo	non	Microsoft	6 490 F
Dyalog APL		Dyadic Systems	Dos		640 Ko	non	Objectif APL	9 800 F
Dyalog APL/W		Dyadic Systems	Dos	Windows 3	4 Mo	non	Objectif APL	12 000 F
Fortran PDS	5.1	Microsoft	Dos ou OS/2		640 Ko ou 4 Mo	non	Microsoft	3 490 F
Macro-Assembler PDS	6.0	Microsoft	Dos ou OS/2		1 Mo ou 4 Mo	non	Microsoft	990 F
Object Vision pour OS/2	2.0	Borland	OS/2			non	Borland	2 495 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Pascal Compiler	4.0	Microsoft	Dos ou OS/2		512 Ko ou 2 Mo	non	Microsoft	2 090 F
Power Basic	2.10f	Spectra Publishing	Dos		640 Ko	oui	AB-Soft	1 280 F
Quick Basic Compiler	4.50	Microsoft	Dos		640 Ko	oui	Microsoft	990 F
Quick C	2.5	Microsoft	Dos		512 Ko	oui	Microsoft	990 F
Quick C pour Windows	1.0	Microsoft	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	Microsoft	1 990 F
Quick Pascal	1.0	Microsoft	Dos		512 Ko	oui	Microsoft	990 F
Turbo C++	2.0	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	995 F
Turbo C++ pour Windows		Borland	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Borland	1 495 F
Turbo Pascal	6.0	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	1 495 F
Turbo Pascal pour Windows	1.5	Borland	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Borland	2 495 F
Turbo Pascal Pro	6.0	Borland	Dos		640 Ko	oui	Borland	2 995 F
Turbo Prolog	2.0	Borland	Dos			non	Borland	1 495 F
Visual Basic Edition prof.		Microsoft	Dos		1 Mo	oui	Microsoft	3 990 F
Visual Basic Edition stand.		Microsoft	Dos		640 Ko	oui	Microsoft	1 790 F
Visual Basic pour Windows	1.0	Microsoft	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Microsoft	1 990 F
Win Logo		Nathan Logiciels	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	Nathan Logiciels	1 050 F

* Module ne pouvant fonctionner qu'avec le logiciel de base.

21

Langages et outils de développement

Des outils qui permettent aux programmeurs d'aller toujours plus loin et de développer des applications toujours plus performantes.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Accsys		Copia	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Oser	3 350 F
Actor	4.0	The Whitewater Group	Dos	Windows 3	1 Mo	non	distrib. inconnu	2 490 F
Actor Pro	4.0	The Whitewater Group	Dos	Windows 3	1 Mo	non	distrib. inconnu	4 990 F
Advanced Revelation	2.11	Distribase	Dos		640 Ko	oui	Distribase	12 500 F
AGL Silverrun	2.11	XA Systems	Dos ou OS/2	Windows 3 ou PM	4 Mo ou 6 Mo	oui	Frame	60 000 F
Authorware Professional	1.1	Authorware	Dos	Windows 3	4 Mo	non	Cycnos	49 000 F
Baler	6	Baler	Dos		640 Ko	non	Abcyz	5 100 F
Baler Xpress		Baler	Dos			non	Abcyz	1 990 F
Brief	3.1	Borland	Dos ou OS/2			non	Borland	1 495 F
C/C++ Windows Development System	7.0	Microsoft	Dos	Windows		non	Microsoft	3 490 F
CA-Realizer		Computer Associates	Dos	Windows 3		non	Computer Associates	1 950 F
Class Scope		Microformatic	OS/2			non	Microformatic	2 950 F
Cliq It		Quadratron	Dos		640 Ko	oui	Quadratron	1 785 F
Composa		Sheng	Dos			non	Abcyz	7 990 F
Crystal Report pour Windows	1.1	Borland	Dos	Windows 3		non	Borland	1 495 F
dAnalyst Gold		Buzzwords	Dos	Windows ou non	2 Mo	oui	Innosoft	3 950 F
Databoss C (ou Pascal)	3.0	Kedwell Software	Dos		640 Ko	oui	Innosoft	7 995 F
Db C III	2.02	Lattice	Dos ou OS/2		640 Ko ou 2 Mo	oui	Ecosoft	3 270 F
Db Controls		Coromandel	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Oser	1 990 F
Db Fabs 3	3.0d	Lattice	Dos ou OS/2		640 ou 2 Mo	oui	Ecosoft	3 500 F
Demoshield		Stirling Group	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Oser	4 290 F
Drover Toolkit	2	Far Point	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Oser	2 487 F
Easyshare	2.0	Adisoft	Dos		640 Ko	non	Ecosoft	3 680 F
Graphics Server	1.21	Bits per Second	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	PC Technologie	3 950 F
High Screen	5.5	PC Soft	Dos ou OS/2	Windows 3	1 Mo ou 4 Mo	oui	PC Soft	8 490 F
High Screen	5.5	PC Soft	Dos		640 Ko	oui	PC Soft	5 500 F
Hyper Pack Developpeur	2.0	PC Soft	Dos	Windows 3		oui	PC Soft	15 990 F
Hyper Pack Developpeur	2.0	PC Soft	Dos		640 Ko	oui	PC Soft	10 700 F
Hyper Print	3	PC Soft	Dos		640 Ko	oui	PC Soft	5 500 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Hypercase		Interactive	Dos		640 Ko	oui	Ecosoft	5 395 F
Iconauthor	4	Aimtech	Dos	Windows 3	1 Mo	non	Compumédia	27 000 F
In Finé/2	1.45	Frame	OS/2	PM	4 Mo	non	Frame	29 500 F
In Finé/2	1.45	Frame	Dos	Windows 3	4 Mo	non	Frame	14 950 F
Installshield	1	Stirling Group	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Oser	2 750 F
Knowledge Pro Dos		Knowledge Graden	Dos			non	Compumédia	1 365 F
Knowledge Pro Windows	2	Knowledge Graden	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	Compumédia	1 743 F
Labview		National Instruments	Dos	Windows 3		non	National Instruments	18 100 F
Lanshell		Intel	Dos		512 Ko	non	Softsel	3 770 F
Logshield	1	Stirling Group	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Oser	4 290 F
Magic			Dos		640 Ko	non	Top-Log	1 700 F
Magic Fields	1.0	Blue Sky Software	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Oser	2 800 F
Mbase		Myclog	Dos		640 Ko	oui	Myclog	8 900 F
Mewel	4	Magma	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Oser	3 200 F
Multimédia Manager		Multimédia Télécom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Multimédia Télécom	4 950 F
Norton Editor	2.0	Symantec	Dos		640 Ko	non	Symantec	790 F
Object Professional C++			Dos		640 Ko	non	Innosoft	2 495 F
Object vision	2.0	Borland	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	Borland	1 495 F
Object/1	2.1	MDBS	Dos ou OS/2	Windows 3 ou PM	1 Mo ou 4 Mo	non	distrib. inconnu	14 950 F
Package Développeur		Myclog	Dos			oui	Myclog	4 900 F
Paradox Engine	2.0	Borland	Dos		640 Ko	non	Borland	4 995 F
PCX Programmer's Toolkit		Genus Microprogramming	Dos		640 Ko	non	Innosoft	2 490 F
Protogen	2.1	Borland	Dos			non	Borland	495 F
Protoview	3.2	Protoview	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Micro Sigma	3 950 F
Ressourceshield	1	Stirling Group	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo	non	Oser	1 400 F
Robo Help	1.0	Blue Sky Software	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Oser	2 490 F
SQA Robot	1	SQA Software	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Oser	5 400 F
Toolbook	1.5	Asymetrix	Dos ou OS/2	Windows 3 ou PM	2 Mo ou 4 Mo	oui	distrib. inconnu	4 990 F
TSRS Made Easy		Turbopower Software	Dos		640 Ko	oui	Innosoft	890 F
Turbo Debugger & Tools	2.0	Borland	Dos		256 Ko	oui	Borland	1 495 F
Visual Architect		Far Point	Dos	Windows 3	2 Mo	non	Oser	1 927 F
Windows Device Development Kit	3.1	Microsoft	Dos	Windows		non	Microsoft	3 490 F
Windows Maker Pro	4	Blue Sky Software	Dos	Windows 3	1 Mo	non	Oser	5 820 F
Windows Software Development Kit	3.1	Microsoft	Dos	Windows		non	Microsoft	2 490 F
Yes You Can !	3.50	Myclog	Dos		512 Ko	oui	Myclog	3 900 F
Zortech C++	3.04	Symantec	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 Mo ou 4 Mo	non	Symantec	3 990 F

PM Presentation Manager.

22

Logiciels divers

Un patchwork d'applications petites et grandes :
édition de formulaires, dépouillement de questionnaires, gestion de projets, etc.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
357		Valmer	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestion de contacts et d'affaires	Valmer	3 450 F
Adapt Organize	1.0	Adapt Ingénierie	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gest.pers.; Filofax pour Windows 3	Adapt Ingéniérie	990 F
Adress Manager pour Windows			Dos	Windows 3		oui	gestion de fichiers d'adresses	Micro Application	249 F
Agenda	2.0	Lotus	Dos		640 Ko	non	gestion personnelle	Lotus	4 990 F
Aldus Dictionary Pack		Aldus	Dos	Windows 3	2 Mo	non	comprend 11 dictionnaires différents	Aldus	1 590 F
Anix		Arts & Business Systèmes	Dos		8 Mo	oui	logiciel d'animation	Arts & Business Systèmes	9 000 F
Ask Sam		North American Software	Dos		640 Ko	non	gestion d'information en hypertexte	distrib. inconnu	5 450 F
Audit/QCA		Fina Logic	Dos		640 Ko	oui	aide à l'audit int. pour banq. &caisses d'ép.	Fina Logic	11 600 F
Autodesk Multimédia Explorer	1	Autodesk	Dos	Windows 3	2 Mo	non	multimédia	Autodesk	1 900 F
Automator pour Windows	1.0	INT Com	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	automat. de tout logiciel Windows	INT Com	2 490 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Autoroute Express		Next Base	Dos		512 Ko	oui	atlas routier informatisé	Next Base	581 F
Autoroute Plus	4.0	Next Base	Dos		512 Ko	oui	choix d'itinéraire	Next Base	3 900 F
Axisante	3.4	Axilog	Dos	Windows	4 Mo	oui	gestion de cabinet médical	Axilog	10 877 F
Bibal			Dos	Windows 3 ou non		oui	gestion de bibliothèque	Logi Plus	9 900 F
Biblimuse			Dos	Windows 3 ou non		oui	gestion d'inf. musicales	Logi Plus	15 900 F
BMDP		BMDP	Dos		640 Mo	non	stat. et graph., anal. de données	Statilogie	25 000 F
Budget	2	LMD	Dos		2 Mo	oui	gestion de trésorerie personnelle	LMD	248 F
Budget Express	1.0	Symantec	Dos		640 Mo	non	gest. de budget, add-in Lotus 1-2-3	Symantec	990 F
Chadoc VS		IUT de Nice	Dos		640 Mo	oui	analyse de données et statistiques	Statilogie	3 000 F
Charabia	3.00		Dos		640 Ko	oui	analyse lexicogr. de quest. ouvertes	Statilogie	8 450 F
Chrono Plus	1.1	I2S	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gest. des temps des prest. de services	I2S	21 000 F
Chronosoft		FDBI	Dos		640 Ko	oui	logiciel de chronométrage	FDBI	396 F
Ciel Gestion des associations		Ciel	Dos		640 ko	oui	comptab. pour les associations	Ciel	965 F
Commerces-IA	1.22	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	oui	pour les commerces de détail	Informatique Appliquée	7 500 F
Correspondence Control Manager		Mustang Informatique	Dos			oui	gestion et suivi de documents	Mustang Informatique	7 900 F
Courrier	1.0	Seritel	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestion et suivi du courrier	Seritel	1 990 F
CSS		M. Caranova	Dos		640 Ko	oui	dépouillement d'enquêtes	Statilogie	12 000 F
CSS US			Dos		640 Ko	non	statistiques scientifiques	Statilogie	7 000 F
DAQ Designer		National Instruments	Dos		640 Ko	oui	sélect. d'élém.d'acqu. de données	National Instruments	F
Darwin	3.2	Cora	Dos		640 Ko	oui	gestion documentaire	Cora	35 000 F
Datastat	3.3	Statilogie	Dos		640 Ko	oui	trait. d'enquêtes pour serv. marketing	Statilogie	4 900 F
Dbase Stats			Dos		640 Ko	non	anal. stat. (add-in Dbase III et IV)	Statilogie	3 950 F
Derive	2.52	Soft Warehouse	Dos			non	calcul symbolique	Softworld	1 790 F
Destin		Statiro	Dos		640 Ko	oui	dépouill. d'enqu. et anal. de données	Statilogie	30 000 F
Devi Plus	2.10	I2S	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	composition et gestion de devis	I2S	21 000 F
EBP Agence immobilière	1.5	EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gest. complète des transactions immob.	EBP Informatique	8 990 F
EBP Association	1.03	EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gestion d'associations	EBP Informatique	990 F
EBP Auto-école		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gestion de l'activité d'une auto-école	EBP Informatique	5 990 F
EBP Bâtiment	4.0	EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gestion de devis	EBP Informatique	2 990 F
EBP Bourse		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gest. de portefeuilles boursiers	EBP Informatique	990 F
EBP Budget Plus		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gest. perso.; gest. du budget familial	EBP Informatique	299 F
EBP Budget Plus pour Windows		EBP Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gest. de personnel (budget, trésorerie...)	EBP Informatique	349 F
EBP Cash	1.8	EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gestion d'un point de vente	EBP Informatique	5 990 F
EBP Garage	1	EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gestion de garages	EBP Informatique	850 F
EBP Hôtel		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gest. complète de 20 à 110 chambres	EBP Informatique	5 990 F
EBP Mode		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gest. commerc. pour prof. de la mode	EBP Informatique	4 990 F
EBP Multi-Label pour Windows		EBP Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	générateur d'étiquettes et d'états graph.	EBP Informatique	699 F
EBP Paramédical		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	gest. de cabinet de kiné. ou d'infirmiers	EBP Informatique	8 990 F
EBP Phoning		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	pour les opérations de relance téléph.	EBP Informatique	990 F
EBP Prestations de services		EBP Informatique	Dos		640 Ko	oui	devis/factur. pour prest. de services	EBP Informatique	1 990 F
Espace Cat		Cat Logistique	Dos		640 Ko	oui	optimis. de rempl. de camions	Cat Logistique	50 000 F
ESPIA		Fox Software	Dos		512 Ko	non	add-in SGBD ; l'image et la parole	AB-Soft	3 450 F
Ethnos	6.0		Dos		640 Ko	oui	traitement d'enquêtes	Statilogie	6 400 F
Eureka	1.0	Borland	Dos		640 Ko	oui	calcul	Borland	995 F
Euro Cat Pro		Cat Logistique	Dos		640 Ko	oui	optimisation d'itinéraire	Cat Logistique	12 500 F
Ever'Doc	1.2	Everly	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	système de génie documentaire	Everly	7 600 F
Execustat	3.0	Strategy Plus	Dos		640 Ko	oui	anal. stat. et graph. interactives	Execusoft	3 950 F
Garages-IA	2.25	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	oui	gestion de garages, carrosseries	Informatique Appliquée	10 000 F
Gérémi		Brokers et Associés	Dos	Windows 3 ou non	4 Mo	oui	gest. mat., lié à un term. de saisie port.	Brokers et Associés	49 400 F
Gesbib III		CNRS	Dos	Windows 3 ou non		oui	gestion documentaire	Logi Plus	6 700 F
Gespresse		Logi Distribution	Dos	Windows 3		oui	gestion des relations de presse	Logi Distribution	1 990 F
Gestion du temps		Trèfle Rouge	Dos		640 Ko	oui	gestion du temps	Trèfle Rouge	1 250 F
Gladys		Euro-Décision	Dos		640 Ko	oui	analyses statistiques	Statilogie	12 000 F
Graftool	3.3	3D Visions	Dos		640 Ko	oui	analyses graph. techn. et scienti.	Uniware	5 950 F
Grandview	2.0	Symantec	Dos		640 Ko	non	gestion personnelle	Symantec	2 950 F
Help Maker		DDTEC	Dos	Windows 3		oui	outil de dév. d'aide /Windows	DDTEC	3 490 F
Hôtel-IA	2.20	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	oui	hôtels 2-3 étoiles, auberges...	Informatique Appliquée	10 000 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Impôt 93		Logicol	Dos		640 Ko	oui	calcul de l'IRP	Logicol	287 F
Infobank	1.11	Information und Kommunication.	Dos		640 Ko	oui	gestion documentaire	IK France	5 980 F
Interactive		HSC Software	Dos	Windows 3	2 Mo	non	multimédia	Outside Technologies	6 900 F
Item Pro		Axya	Dos		640 Ko	oui	dépouillement d'enquêtes	Statilogie	13 500 F
Java		Jandel Scientific	Dos			oui	système d'analyse d'images	Jandel Scientific	12 500 F
Jetform	3.0	Lazerprint	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	création et exploit. de form.	Lazerprint	9 500 F
JLB Doc	5.0	JLB Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	recherche documentaire	JLB Informatique	30 000 F
JLB Doc		JLB informatique.	Dos		512 Ko	oui	recherche documentaire	JLB Informatique	25 000 F
Label Pro PC		Avery	Dos		512 Ko	oui	logiciel de génération d'étiquettes	Avery	1 290 F
Label'Etiquette	2.0	Innosoft	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	étiquettes couleurs et logos	Innosoft	995 F
Lide +	4.0	Antares systèmes	Dos		640 Ko	oui	dépouillement d'enquêtes	Statilogie	1 290 F
Maple			Dos			non	analyses math. et calculs symbol.	Uniware	5 560 F
Master Cat	3.46	Cat Logistique	Dos		640 Ko	oui	optim. de tournées de véhicules	Cat Logistique	50 000 F
Mathcad	3.1	Mathsoft	Dos	Windows 3	2 Mo	non	analyse et calculs math.	Uniware	3 990 F
Mathcad	2.5	Mathsoft	Dos			oui	analyse et calculs math.	Uniware	3 990 F
Mathdesign	1.01	Apsylog	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	éditeur de textes	Apsylog	2 490 F
Mathematica	2	Wolfram Research	Dos			non	calcul pour Dos 386/87	BR Publishing	7 200 F
Mathematica	2.0	Wolfram Research	Dos	Windows 3	2 Mo	non	calcul	BR Publishing	7 970 F
Mathor	5	Novedit	Dos		640 Ko	oui	éditeur de textes scient.	Novedit	2 600 F
Mcaisse		Myclog	Dos		640 Ko	oui	gestion de points de vente	Myclog	5 900 F
MD3		Dynalog	Dos			oui	CAO/DAO destiné aux PME du bât.	Dynalog	14 500 F
MD4		Dynalog	Dos			oui	CAO/DAO destiné aux PME du bât.	Dynalog	16 900 F
Med-it	2	Axonal	Dos		640 Ko	oui	gestion de cabinet médical	Axonal	1 307 F
Medfox		SKNV Informatique	Dos		512 Ko	oui	comptabilité pour prof. de la santé	SKNV Informatique	2 000 F
Menumaker Plus	1.10	Atéa	Dos		640 Ko	oui	création de menus sous Dos	Innosoft	990 F
Métricom	4	Dynalog	Dos		640 Ko	oui	CAO/DAO destiné aux PME du bât.	Dynalog	29 000 F
Micro Questel		Questel	Dos			oui	gestion bilingue de bases de données	Questel	12 000 F
Money	2.0	Microsoft	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	gestion personnelle	Microsoft	784 F
Multi Devis Artisan		Dynalog	Dos		512 Ko	oui	CAO/DAO destiné aux PME du bât.	Dynalog	4 950 F
Officine-IA	2.31	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	oui	gestion de pharmacies	Informatique Appliquée	10 000 F
Ordicompta Hôtel.-Restaur. J.		Ordigestion	Dos			oui	comptabilité	Ordigestion	1 490 F
Ordicompta Hôtel.-Restaur. S.		Ordigestion	Dos			oui	comptabilité	Ordigestion	4 900 F
Ordicompta Bâtiment Junior		Ordigestion	Dos			oui	comptabilité	Ordigestion	1 490 F
Ordicompta Tabac Presse Junior		Ordigestion	Dos			oui	comptabilité	Ordigestion	1 490 F
Ordigestion Association		Ordigestion	Dos			oui	gest.de fichiers d'adh., des activités...	Ordigestion	990 F
Ordigestion Bâtiment Junior		Ordigestion	Dos			oui	gest. des bordereaux, devis, factur...	Ordigestion	4 500 F
Ordigestion Bâtiment Senior		Ordigestion	Dos			oui	gest. des bordereaux, devis, factur...	Ordigestion	9 000 F
Palette +		IS2 France Diffusion	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gest.des emplacements de stockage	IS2 France Diffusion	80 000 F
Palette Cat		Cat Logistique	Dos		640 Ko	oui	optim. de remplissage de palettes	Cat Logistique	50 000 F
PC View Color	1.02	Agfa	Dos	Windows 3	8 Mo	oui	logiciel de numérisation	Agfa	3 400 F
PC Vision Film Maker		DDTEC	Dos		640 Ko	oui	prod.de séqu. vidéo animées +carte	DDTEC	14 900 F
PCSM	6.0	Delta Consultants	Dos		640 Ko	oui	analyse de données et statistiques	Delta Consultants	6 900 F
Peakfit		Jandel Scientific	Dos			oui	programme de déconvolution	Jandel Scientific	4 490 F
Perform Pro	1.0	Delrina Software	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	générateur de formulaires	distrib. inconnu	5 950 F
Perform Tracer		Delrina Software	Dos		2 Mo	non		distrib. inconnu	4 950 F
Personal Library Software	2.0	Personal Library Software	Dos	Windows 3	2 Mo	non	gestion documentaire	Compumédia	12 140 F
Picture Book	1.4	Digithurst	Dos	Windows 3	4 Mo	non	livre d'images électr./Windows 3	Editions de la Boyère	3 700 F
Professional Adress Manager		A2F	Dos			oui	répertoire couplé à un trait. de texte	A2F	1 644 F
Profit Plus	1.15	Fina Logic	Dos		512 Ko	oui	gestion de patrimoine	Fina Logic	3 900 F
Question	5.5	Statilogie	Dos		640 Ko	oui	dépouill. d'enquêtes, anal. de données	Statilogie	8 000 F
Répertoire 3		A2F	Dos			oui	gestion d'adresses	A2F	497 F
Restau-IA	2.10	Informatique Appliquée	Dos		1 Mo	oui	gestion de restaurants	Informatique Appliquée	9 000 F
Self Budget	1.1	Macsell	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestion de comptes bancaires pers.	Macsell	1 250 F
Sibelius	3	Sete	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestion électronique/GED	Sete	50 000 F
Sidekick	2.0	Borland	OS/2	PM	4 Mo	non	gestionnaire de bureaux prof.	Borland	1 295 F
Sidekick	2.0	Borland	Dos		640 Ko	non	gestionnaire de bureaux prof.	Borland	995 F
Sidekick Plus	1.0	Borland	Dos		640 Ko	oui	gestionnaire de bureaux prof.	Borland	1 995 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Sidemovie		Datalision	Dos			non	multimédia	A4 Graphique	1 250 F
Sidevoice	1.0	Datalision	Dos		640 Ko	non	multimédia	A4 Graphique	850 F
Sigma Plot	5.0	Jandel Scientific	Dos			non	logiciel graphique scientifique	Jandel Scientific	4 450 F
Sigma Scan		Jandel Scientific	Dos			oui	analyse et mesure	Jandel Scientific	4 150 F
Sigma Stat		Jandel Scientific	Dos			oui	statistiques	Jandel Scientific	3 100 F
Simulink	1.2	Mathworks	Dos	Windows 3	2 Mo	non	simulation de syst. dynamiques	Scientific Software	34 965 F
Solo	5.0		Dos		640 Ko	non	logiciel de statistiques	Statilogie	5 900 F
Sphinx	7	Statilogie	Dos		640 Ko	oui	dépouill. d'enqu. et d'anal. de données	Statilogie	9 900 F
Spool +	2.0	Shany	Dos		640 Ko	non	partage d'imprimante	Apsylog	5 600 F
SPSS pour OS/2	4.0	SPSS	OS/2		2 Mo	oui	analyse de données et statistiques	Conceptel	6 300 F
SPSS/PC+	4.01	SPSS	Dos		640 Ko	non	stat. et anal. de données ; mod. de base	Statilogie	9 950 F
Starwhere			Dos	Windows 3		oui	découverte des étoiles	Geospace Diffusion	400 F
Statbox	2.0	M. Grimmer	Dos		640 Ko	oui	tableur appliqué aux tests statistiques	Statilogie	4 500 F
Statgraphics	5.1	STSC	Dos		640 Ko	non	analyse scientifique et graphique en 3D	Statilogie	9 650 F
Statgraphics Plus	5.22	STSC	Dos		640 Ko	non	anal. scientif., graph.en 3D/386 ou 486	Statilogie	14 400 F
Superform	3.0	Lazerprint	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	générateur de form. et fonds de pages	Lazerprint	1 690 F
Systat	5.03	Systat	Dos		640 Ko	non	statistiques scient. et graph. en 3D	Statilogie	7 150 F
Table Curve		Jandel Scientific	Dos			oui	fonctions math.; ajustement de courbes	Jandel Scientific	4 150 F
Tell me !	1.0	Trèfle Rouge	Dos		640 Ko	oui	gestionnaire du quotidien	Trèfle Rouge	1 250 F
Texto	4.2.2	Chemdata	Dos		640 Ko	oui	gestion documentaire	Chemdata	10 500 F
Texto Windows	5.1	Chemdata	Dos	Windows 3		oui	gestion documentaire	Chemdata	19 000 F
The Organizer	3.0c	Lotus	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestion pers.; agenda multifonctions	Lotus	1 990 F
Top Priorité			Dos		640 Ko	oui	gest. pers.; organ. de l'emploi du temps	Innosoft	395 F
Ultravision		AB-Soft	Dos		512 Ko	oui	améliore la lisibilité des écrans portables	AB-Soft	750 F
Visicad		IA Micro	Dos		640 Ko	oui	CAO	IA Micro	9 800 F
VMM Contacts		VMM Logiciels	Dos	Windows 3		oui	gest. personnelle ; agenda électr. pers.	VMM Logiciels	1 990 F
Xpress Librarian	1	Emerald Systems	Dos	Windows 3	2 Mo	non	gest. de sauveg. et d'archiv. en réseau	Research & Development	8 950 F

23

Utilitaires d'optimisation

Un vaste tour d'horizon de tous les produits qui permettent de tirer le meilleur parti de son micro-ordinateur sans lui rajouter d'extensions matérielles.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
286/Dos Extender		Pharlaps Software	Dos		640 Ko	non		Innosoft	4 990 F
386 Max	6.0	Qualitas	Dos		640 Ko	non	gest.de mém. /386 et 486 ; + Move'Em	AB-Soft	700 F
Above Disk	4.1	Above software	Dos		640 Ko	oui	transforme la mémoire étendue en EMS	AB-Soft	1 280 F
Amidiag	4.0	American Megatrends	Dos		640 Ko	non	diagnostic	Siener Soft	715 F
Beckertools Deluxe pour Windows		Data Becker	Dos	Windows 3	1 Mo	oui	multifonctions sous windows	Micro Application	839 F
Blue Max	6.0	Qualitas	Dos		640 Ko	non	gest. de la mémoire pour PS/2 386 et 486	AB-Soft	850 F
Central Point PC Tools	7.1	Central Point Software	Dos		640 Ko	oui	multifonctions	Central Point Software	1 490 F
Check-It			Dos			non	logiciel de diagnostic	AB-Soft	1 280 F
Config Commander	3.0	Comédia	Dos		640 Ko	oui	contrôle de démarrage	Comédia	1 290 F
Connecting room		Helix Software	Dos			non	gest. de mém./émulations 3270, 5250	Comédia	950 F
Databridge Plus	4.0	Comédia	Dos		640 Ko	oui	conversion de fichiers	Comédia	2 800 F
Desqview 386	2.4	Quaterdeck	Dos		640 Ko	non	traitement multitâches des appl. Dos	Quaterdeck	1 690 F
Desqview	2.4	Quaterdeck	Dos		640 Ko	non	environnement multitâche	Quaterdeck	990 F
Dirconv	1.11	BVRP	Dos		640 Ko	oui	conversion de fichiers	Canal Direct	1 900 F
Disk Optimizer	4.0	Softlogic Solutions	Dos		640 Ko	oui	analyse et défragmentation du disque dur	Segiciel	770 F
Double Density			Dos			non	augmente la capacité du disque dur	Micro Application	417 F
Double Disk	2.6	Vertisoft	Dos		640 Ko	oui	compactage de fichiers	Sunsoft	990 F
Duplicat Deluxe			Dos			oui	copie de disqu. et gest. d'arbores. du disque	Micro Application	249 F
Fast !	3.10	Future	Dos	Windows 3	2 Mo	non	cache-disque ; accélér.du tps de lect. du disque	Comédia	750 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Gedys		Gedys	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	multifonctions	Oser	890 F
Head Room		Helix	Dos		640 Ko	non	organisation	Softsel	910 F
Lanspace		Intel	Dos		512 Ko	non	libère de la mém. sur les stations de trav.	Softsel	3 770 F
Lightning		Dac Software	Dos		640 Ko	non	accélération du disque dur	Dac France	252 F
Manifest	1.1	Quaterdeck	Dos		640 Ko	oui	diagnostic des unités de stockage	Quaterdeck	590 F
Memory Commander		Siener Soft	Dos		640 Ko	non	augmentation de la mémoire vive	Siener Soft	750 F
Netroom		Helix Software	Dos		640 Ko	non	gestionnaire de mémoire	Comédia	950 F
Norton Commander	3.0	Symantec	Dos		640 Ko	oui	organisation	Symantec	990 F
Norton Desktop	1.0	Symantec	Dos			oui	gestion de fichiers et d'utilitaires	Symantec	1 450 F
Norton Desktop/Windows	2.0	Symantec	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gest. de fichiers et d'utilitaires/Windows	Symantec	1 450 F
Norton Utilities	6.0	Symantec	Dos		640 Ko	oui	protection, gestion de l'espace disque	Symantec	1 450 F
PC-Kwik Power Pak	2.1	Multisoft	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	organisation	Softmart	1 390 F
PK Lite		PK Ware	Dos			non	compression de fichiers COM et EXE	AB-Soft	330 F
PK Zip Dos	2.0	PK Ware	Dos ou OS/2			non	compression de fichiers	AB-Soft	330 F
QA Plus	4.5	Diagsoft	Dos	Windows 3	2 Mo	non	outil de diagnostic	CFAO Systèmes	1 690 F
QA Plus/fe	5.03	Diagsoft	Dos		640 Ko	non		CFAO Systèmes	3 990 F
QEMM 386	6.0	Quaterdeck	Dos		2 Mo	oui	gestion de la mémoire et analyse	Quaterdeck	990 F
QEMM 50-60	6.0	Quaterdeck	Dos		640 Ko	non	gestion de la mémoire pour PS/2	Quaterdeck	790 F
Qram	2.0	Quaterdeck	Dos		640 Ko	oui	gestion de la mémoire XMS	Quaterdeck	790 F
Software Bridge	4.1	SCC	Dos		640 Ko	non	conversion de fichiers TTX	Comédia	1 990 F
Stacker	2.0	Stac	Dos		640 Ko	oui	accroît la capacité du disque dur	Soft Publishing	1 290 F
Superstor	2.0	Addstor	Dos		640 Ko	non	compression de données	AB-Soft	1 280 F
SVS Windows	2.0	Methaudit	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	organisation	Methaudit	2 500 F
Tempest			Dos			oui	interface utilisateur graphique	Micro Application	249 F
Vcache	5	Golden Bow System	Dos		2 Mo	non	accélère le trait. des applications	CFAO Systèmes	990 F
Vopt	3.0	Golden Bow System	Dos		640 Ko	non	organisation du disque dur	CFAO Systèmes	1 090 F
Winsleuth	2.0	Dariana	Dos	Windows 3	2 Mo	non	diagnostic, maintenance	Comédia	1 990 F

24

Autres utilitaires

Une grande diversité de fonctions pour des outils qui constituent de toute façon une aide précieuse pour l'utilisateur, qu'il soit débutant ou confirmé.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
4Dos	4.0	JP Software	Dos			non	optimisation de MS-Dos	Vif	550 F
ADM Access		Cogito Technologies	Dos			oui	accès sélec.aux locaux ou à des aires sensibles	Cogito Technologies	10 000 F
After Dark pour Windows	2.0	Berkeley Systems	Dos	Windows 3	2 Mo	non	économiseur d'écran	distrib. inconnu	299 F
Antivirus +		Iris	Dos		640 Ko	oui	antivirus	D2B	850 F
Argos Pro		Electryon	Dos			oui	clé de protect. de logiciels (prix pour 100)	Electryon	220 F
Automate Anytime			Dos		512 Ko	oui	logiciel d'automatisation	Sunsoft	1 990 F
Battery Watch Pro	3	Traveling Software	Dos		512 Ko	oui	surv. et maint. de la batterie des portables	Traveling Software	490 F
Bibliodisk			Dos		512 Ko	oui	étiquetage, tri et gestion des disquettes	Innosoft	995 F
C :Crypt-It II	2.1	Uti-Maco	Dos		640 Ko	oui	protection des données (clé + logiciel)	Fast Electronic	800 F
CA-Cortana	1.0	Computer Associates	Dos		640 Ko	non	protection d'accès PC, cryptage	Computer Associates	1 450 F
Carousel	6	Softlogic Solutions	Dos		640 Ko	oui	intégrateur swaping	Segiciel	860 F
Central Point Antivirus Dos	1.1	Central Point software	Dos			oui	antivirus	Central Point Software	1 090 F
Central Point Antivirus Windows	1.0	Central Point software	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	antivirus	Central Point Software	1 090 F
Central Point Backup	7.2	Central Point Software	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	sauvegarde	Central Point Software	1 090 F
Check Park	1.0	Askforit	Dos		640 Ko	oui	analyse de configur. pour Park Life	Askforit	2 500 F
Cheyenne utilities	1.0	Cheyenne Software	Dos		1 Mo	non	sécurité sur réseau novell	Apsylog	3 450 F
Comfodesk	2.0	Siemens Nixdorf	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	système d'accueil à la manip. d'objets	Infologie	1 210 F
Conv + Lect	1.22	Duhem	Dos		640 Ko	oui	lect. de disquettes incomp., conv. de fich.	Duhem	3 000 F
Desk Plotter	1.0	Insight	Dos			non	transforme HP Deskjet 500C en traceur	EDN	1 900 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Dialock Boot	3.0	Comédia	Dos		640 Ko	oui	sécurité, contrôle d'accès, antivirus	Comédia	1 990 F
Dialock Key			Dos			non	logiciel et clé contre les copies non autor.	Comédia	500 F
Disklock +	8.0	Iris	Dos		640 Ko	oui	contrôle d'accès multi-utilisateurs	D2B	1 190 F
Distinct Backup	2.1	Distinct	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	sécurité	distrib. inconnu	990 F
Doors			Dos	Windows 3		oui	réorganisation de l'écran Windows	Micro Application	333 F
Dr Solomon's		Network Navigator	Dos		640 Ko	non	antivirus ; mise à jour trimestrielle	AB-Soft	990 F
Dragnet	3.0	Attithsh	Dos	Windows 3	2 Mo	non	utilitaire de gestion de doc. windows	distrib. inconnu	995 F
Easycopy PC+	2.6	AGI	Dos		640 Ko	oui	recopie d'écran et de fich. coul. 8 et 24 bits	Gixi Industries	2 270 F
Eclipse Windows	1.4	Comédia	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	sécurité, prot. des données, cryptage	Comédia	1 990 F
Everkey II		Az-Tech	Dos			non	protection de logiciels	Innosoft	495 F
Everlock	2.12	Az-Tech	Dos			non	logiciel de protection contre les copies	Innosoft	2 950 F
Fastback Plus	2.61	Fifth Generation	Dos		640 Ko	non	sauvegarde, compression de données	Fifth Generation	1 385 F
Hardlock E-y-e		Fast Electronic	Dos			oui	clé de protection de logiciels	Fast Electronic	300 F
Integral Backup Netware 286	4.0		Dos			non	backup pour rés. Novell Netware 286	Apsylog	21 900 F
Integral Backup Netware 386			Dos			non	backup pour rés. Novell Netware 286	Apsylog	27 600 F
Keep Track Plus	2.10	Finot Group	Dos		640 Ko	oui	sauvegarde de disque dur	AB-Soft	980 F
Kheops	2.1	DCSIS	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko	oui	logiciel de contrôle d'accès pour PC	DCSIS	990 F
La Solution Profil	1.0	Editions Profil	Dos		640 Ko	oui	conv. de fichiers Thomson vers MS-Dos	Editions Profil	1 155 F
Lan Protect	1.5	Intel	Dos			non	prot.des réseaux Novell contre les virus	Intel	6 375 F
Lanplug Master		CTI	Dos			non	protection de logiciel	CTI	2 000 F
Lanschool		Intel	Dos		512 Ko	non	logiciel utilitaire pour réseaux	Softsel	4 520 F
Lanselect		Intel	Dos		512Ko	non	donne accès à d'autres progr. utilitaires	Softsel	3 770 F
Lansight		Intel	Dos		512 Ko	non	log. utilitaire pour réseaux Lan Manager	Softsel	2 550 F
Lanspool 286		Intel	Dos		512 Ko	non	utilitaire pour réseaux	Softsel	3 015 F
Lanspool 386		Intel	Dos		512 Ko	non	utilitaire pour réseaux	Softsel	3 790 F
Lanspool Lan Manager		Intel	Dos		512 Ko	non	logiciel utilitaire pour réseaux	Softsel	3 300 F
Lanspool SI		Intel	Dos		512 Ko	non	logiciel utilitaire pour réseaux	Softsel	3 390 F
Lect	1.12	Duhem	Dos		640 Ko	oui	permet la lect. de disquettes incomp./PC	Duhem	2 000 F
Lock-It I	3.3	Security Microsystems	Dos		640 Ko	non	protection du disque dur	Ecosoft	1 120 F
Mac Disk	2.0	Duhem	Dos		640 Ko	oui	permet de lire les disquettes Mac sur PC	Duhem	750 F
Mac SQ44	1.1	Duhem	Dos		640 Ko	oui	lit /PC cartouches Syquest 44 Mo du Mac	Duhem	1 264 F
Magellan	2.0	Lotus	Dos		640 Ko	oui	recherche et ouverture de fichiers	Lotus	490 F
Menu for Windows	4.1	Saber Software	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gest. de menus et suivi d'act. de réseau	Research & Development	760 F
Multisafe	1.52	Eliashim	Dos		640 Ko	non	contrôle d'accès multi-utilisateurs	CTI	2 900 F
Network Archivist	2.0	Palindrome	Dos		640 Ko	non	logiciel de gest. de données archivées	Research & Development	8 600 F
New Wave	4.0	Hewlett-Packard	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestionnaire de bureau	Hewlett-Packard	1 740 F
Norton Antivirus	2.0	Symantec	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko	oui	antivirus	Symantec	990 F
Norton Backup	2.0	Symantec	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	sauvegarde	Symantec	990 F
Olé		Softlogic	Dos		640 Ko	non	contr. d'émul.; fonctionne avec Carousel	Segiciel	870 F
PC-Guard Pro		CSIL	Dos ou OS/2			oui	logiciel de contrôle d'accès	CSIL	2 800 F
PC-Lock		AB-Soft	Dos			oui	accès au disque dur par mot de passe	AB-Soft	750 F
PC-Vision	1.0	DDTEC	Dos		640 Ko	oui	exécutable ; sert à lancer PC-V. Filemaker	DDTEC	490 F
Pizzaz Plus	3.0	Editions de la Boyère	Dos		512 Ko	oui	recopie d'écran	Editions de la Boyère	1 850 F
PK Find/PL Zoom		PK Ware	Dos			non	recherche de fichiers	AB-Soft	240 F
PKZ Menu		PK Ware	Dos			non	gestion de fichiers PKZIP	AB-Soft	330 F
Rx Vectory			Dos			non	conv. fich.graph. bitmap en fichiers vect.	ISTC	14 000 F
Safe Guard OS/2	1.2	Uti-Maco	OS/2			oui		Fast Electronic	1 300 F
Safe Guard Pro	3.2	Uti-Maco	Dos	Windows		oui	logiciel de sécurité	Fast Electronic	1 600 F
Safetools	2.0	Softech	Dos		256 Ko	oui	accès au disque dur par mot de passe	Frame	990 F
Salvator	1.5	Prothéus Ingénierie	Dos		640 Ko	oui	sauvegarde	Arena ingenierie	1 690 F
Scrapbook+	2.2	Central Point software	Dos	Windows 3	640 Ko	non	archiv. visuel des textes et graph. windows	Central Point Software	1 090 F
Spid	1.0	KDP Informatique	Dos	Windows 3		oui	génère des progr. exécutables/Windows	KDP Informatique	2 490 F
Sweep		CSIL	Dos			non	log. de sécurité (abonn. sur 1 an)	CSIL	2 950 F
Sytosplus	1.35	Sytron	OS/2		4 Mo	oui	sauvegarde	Omnilogic	1 990 F
Sytosplus	1.32	Sytron	Dos		640 Ko	oui	sauvegarde	Omnilogic	1 450 F
T. for 2	1.5	Systex 2	Dos		640 Ko	oui	transfert de données entre PC	Systex 2	950 F
The Duplicator Toolkit		Copy technologies	Dos		640 Ko	oui	copie de sauvegarde	AB-Soft	1 480 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
V-Analyst	24	BRM	Dos		640 Ko	oui	antivirus	Infodidact	1 990 F
Vaccine		CSIL	Dos			oui	antivirus	CSIL	1 000 F
Viguard	4.20	Net Z Computing	Dos		640 Ko	oui	antivirus + abonn. MAJ et Hot Line	Tegam International	1 248 F
Virex	4.0	Microcom	Dos	Windows 3		oui	antivirus	Aware	990 F
Virus Police	1.12	PC+	Dos		640 Ko	oui	antivirus multilingue	Fast Electronic	1 100 F
Virusafe +	5	Eliashim	Dos		640 Ko	oui	antivirus	CTI	990 F
Virusafe Lan	5	Eliashim	Dos		640 Ko	oui	détecte 971 antivirus	CTI	1 790 F
Watchdog	5.02	Fisher International	Dos		640 Ko	non	protection accès PC	Creanord	2 500 F
Wideangle	2.0	Attithsh	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	ext. de bureau et de gest. de fenêtre	distrib. inconnu	995 F
Win Jet 300		Lasermaster	Dos	Windows 3	8 Mo	non	accélération d'impress. HP Laserjet	LaserMaster	3 990 F
Win Link			Dos			oui	transf. de données et part. de ressources	AB-Soft	1 480 F
Word for Word	2.4	DS Technologies	Dos		640 Ko	non	conv. de fichiers	Comédia	2 490 F
Word for Word Windows		DS Technologies	Dos	Windows		non	conv. de données entre trait. de texte	Comédia	2 490 F
Xtext	1.4	Flambeaux Software	Dos		640 Ko	oui	documentation hypertexte	Ecosoft	1 810 F

Outils de communication

25 Logiciels de communication
26 Applications réseau

Le nombre de logiciels de communication en vente dans notre pays augmente sans cesse, signe tangible du fait que la connexion d'un PC à un serveur télématique, à un autre PC ou à un site central distant devient de plus en plus fréquente, de même que son raccordement à un réseau local.

Parallèlement à la montée en puissance des modems – le débit des plus performants dépasse maintenant les 20 000 bits par seconde – apparaît donc une nouvelle génération de logiciels, qui assurent toutes sortes de transferts et d'émulations. L'avancée la plus remarquable est incontestablement à mettre à l'actif de la télécopie. Les logiciels gérant cette fonction gagnent en effet chaque jour en qualité. Mais, globalement, c'est toute la communication qui est en progression.

25

Logiciels de communication

Emulation minitel, télécopie, transfert de fichiers, émulation grands systèmes, télémaintenance, ces logiciels répondent à tous les besoins.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Bitfax			Dos	Windows 3	2 Mo	non	télécopie + fax-modem Pora 9624SQP	Arobace	0 F
Blast PC Pro	10.5	Communication Research Group	Dos		640 Ko	non	transf. de fich., émul. de term., télémaint.	Cosyda	1 690 F
Carbon Copy for windows	1.0	Microcom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	logiciel de télémaintenance	Microcom	3 450 F
Carbon Copy Plus	6.0	Microcom	Dos		640 Ko	oui	logiciel de télémaintenance	Microcom	2 950 F
Central Point Commute	2.0	Central Point software	Dos			non	télétraitement	Central Point Software	1 090 F
Clictel	1.23	3X	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel	3X	0 F
Compo 3		Telemco	Dos	Windows 3	640 Ko	oui	composition de pages vidéotex	Telemco	25 000 F
Comystel		Fidis Télématique	Dos		640 Ko		logiciel de transfert de fichiers	Fidis Télématique	1 950 F
Crosstalk for Windows		DCA	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émulation de terminaux, transf. de fichiers	DCA	1 290 F
DCA/MS Select		DCA	OS/2		512 Ko		émulation 3270 sous OS/2 (mode DFT)	DCA	3 360 F
Dial PM		Com 1	OS/2			oui	émulation vidéotex, transfert de fichiers...	Com 1	1 850 F
Dynacomm 3270		Future Soft Engineering	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émulation 3270	Altimm Technologies	3 500 F
Dynacomm Asynchronne	3.30	Future Soft Engineering	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émul. de termin. et de prot. de transf. de fich.	Altimm Technologies	2 900 F
Dynacomm Elite	3.20.05	Future Soft Engineering	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émul. et transf. de fich. familles SNA et SAA d'IBM	Altimm Technologies	4 500 F
Dynacomm TN3270		Future Soft Engineering	Dos	Windows 3		non	émulation 3270; flux asynchrone	Altimm Technologies	4 500 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Dynacomm TN5250		Future Soft Engineering	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émulation 5250 (connexion TCP/IP)	Altimm Technologies	4 500 F
E 78 Plus	1.4	DCA	Dos		512 Ko	oui	émulation 3270 monosession	DCA	2 680 F
Echo Line RNIS		Sybilog	Dos		640 Ko	oui	logiciel de télémaint. v. RNIS et Transpac	Sybilog	1 500 F
Echo Line RTC		Sybilog	Dos		640 Ko	oui	logiciel de télémaint. version RTC	Sybilog	990 F
EMT/2	2.0	Telmi	OS/2		4 Mo	oui	émulation de minitel ; prix pour l'ens. du réseau	Telmi	5 500 F
Emul-Novell		Alloy	Dos		640 Ko	oui	driver pour util. des cartes XT et AT sous Novell	GTI	3 500 F
Evolutex	1.2	Darwin	Dos		512 Ko	oui	composition de pages vidéotex	Darwin	5 500 F
Extra Extended for Dos	5.0	Attachmate	Dos				émulation 3270	Attachmate	3 850 F
Extra for Windows	3.30	Attachmate	Dos	Windows 3	2 Mo	non	logiciel d'émulation 3270	Attachmate	3 850 F
Extra ! Entry-Level		Attachmate	Dos		640 Ko		émulation 3270	Attachmate	2 450 F
Fax Lan Manager		Com 1	OS/2		2 Mo	oui	télécopie	Com 1	38 400 F
Fax Reporter		Com 1	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	télécopie	Com 1	1 800 F
Fax/PM		Microformatic	OS/2	PM	2 Mo	oui	télécopie sous OS/2; livré avec modem Com 1	Microformatic	11 000 F
Fax/PM for Windows		Microformatic	Dos	Windows 3		oui	télécopie ; livré avec modem ARN	Microformatic	8 900 F
Faxit		PNB	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	logiciel de télécopie	PNB	990 F
Faxlan		KTT	Dos		640 Ko	oui	télécopie	KTT	1 000 F
Faxtools II		BVRP	Dos		640 Ko	oui	logiciel de télécopie	Canal Direct	1 900 F
Gammanet		Gammalink	Dos		640 Ko	non	log. de serveur fax pour cartes Gamma Fax	Sintel France	15 590 F
Gammanet Windows		Gammalink	Dos	Windows 3	2 Mo	non	logiciel de télécopie client	Sintel France	3 000 F
Gammapage		Gammalink	Dos		640 Ko	non	trad. de lang. de descrip. de pages	Sintel France	6 200 F
Heaven	4.1	Advanced	Dos		640 Ko	oui	serveur minitel	Advanced	28 500 F
HGO for Windows		Attachmate	Dos	Windows 3	2 Mo	non	option graph. d'Extra ! for Windows	Attachmate	4 420 F
Hometel		Goto Informatique	Dos		512	oui	utilisation du PC à distance par minitel	Goto Informatique	1 950 F
Ideacomm 5251 Windows		Ideassociates France	Dos	Windows 3	2 Mo	non	logiciel d'émul. et transf. de fich.	Ideassociates France	2 500 F
Irma Graphics for Dos		DCA	Dos	Windows 3 ou non	512 Ko	non	émulation graphique à ajouter à Irma Workstation	DCA	3 360 F
Irma Workstation for Dos	1.01	DCA	Dos			non	émulation 3270	DCA	2 890 F
Irma Workst. for Windows	1.1.1	DCA	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émulation de terminal IBM 3270	DCA	4 990 F
Kit serveur MS/3 (bus Eisa, ISA)		Médiasys	OS/2			oui	serv. vidéotex + comp. de p. + carte 4 accès RTC	Médiasys	31 400 F
Kit serveur MS/3 (bus MCA)		Médiasys	OS/2			oui	serv. vidéotex + comp.de p. + carte 4 accès RTC	Médiasys	32 350 F
Kristel II	1.04	Goto Informatique	Dos		640 Ko	oui	composition de pages vidéotex	Goto Informatique	4 950 F
KX Com Windows	2.05	Kortex	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel	Kortex	1 990 F
KX Mail 4	2.30	Kortex	Dos		640 Ko	oui	capture d'adresses sur le 11	Kortex	1 990 F
Lan Télé-Control	3.0	Lazerprint	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	logiciel de télémaintenance	Lazerprint	5 000 F
Laplink Pro	4	Traveling Software	Dos		640 Ko	oui	transfert de fichiers par modem	Traveling Software	1 480 F
Laplink Pro Corporate 10 Pak		Traveling Software	Dos			non	transfert de fichiers par modem	Traveling Software	6 750 F
LCE Control II		LCE	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	logiciel maître/esclave de télémaintenance	LCE	1 453 F
LCE Control II mode texte		LCE	Dos	Windows 3		oui	contrôle d'un PC à distance	LCE	723 F
LCE-COM Windows		LCE	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel	LCE	723 F
Light Fax		Com 1	Dos		640 Ko	oui	télécopie	Com 1	190 F
Light Manager		Com 1	Dos		640 Ko	oui	émulation vidéotex, transfert de fichiers...	Com 1	150 F
Magiwin		Courtoisie	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	composition de pages vidéotex	Courtoisie	16 500 F
Memotel II	3.15	Goto Informatique	Dos		640 Ko	oui	exploitation de l'annuaire électronique	Goto Informatique	2 390 F
Microcourier	1.0	Microcom	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émulateur de terminal	Microcom	950 F
Microvip W		TDT Francom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation DKU	TDT Francom	9 830 F
Minyscom		Fidis Télématique	Dos		640 Ko	oui	extension du microserveur Minystel ; télécharg.	Fidis Télématique	5 950 F
Minysfax		Fidis Télématique	Dos		640 Ko	oui	télécopie ; nécessite Minystel 4	Fidis Télématique	7 950 F
Minystel	4	Fidis Télématique	Dos		640 Ko	oui	logiciel serveur multivoies	Fidis Télématique	4 950 F
MVT/2		Telmi	OS/2		4 Mo	oui	générateur d'applications ; serveur vidéotex	Telmi	44 500 F
Mycomm	bêta 3.02	PNB	Dos		640 Ko	oui	émulation minitel ; transfert de fichiers	PNB	500 F
Mymail		PNB	Dos		1 Mo	oui	exploit. de fich. récupérés de l'ann. électr.	PNB	500 F
Myserve		PNB	Dos			oui	micro-serveur	PNB	1 990 F
Mytalk Dos		PNB	Dos			oui	répondeur-enregistreur	PNB	500 F
Mytalk Windows		PNB	Dos			oui	répondeur-enregistreur	PNB	990 F
Net Remote +	4.1	Brightwork	Dos		640 Ko	non	logiciel de télémaintenance	Research & Develop.	700 F
Norton PC Anywhere	4.5	Symantec	Dos		640 Ko	non	contr. d'un PC par un autre via une ligne tél.	Symantec	2 980 F
Norton PC Anywhere Lan	4.5	Symantec	Dos		640 Ko	non	contr. d'un PC par un autre via une ligne tél.	Symantec	4 950 F
Now !		Attachmate	Dos		640 Ko	oui	automate programmable (logiciel auteur)	Attachmate	4 150 F
Olicom +	1.01	Olitec	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel ; transfert de fichiers	Olitec	890 F
Olicom Fax Pro		Olitec	Dos			oui	fax, vidéotex, mailing... + fax-modem 2400	Olitec	0 F
Olimail Maxi		Olitec	Dos			oui	création de fich. mailing à partir du 11, + éd.	Olitec	890 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Olimail Mini		Olitec	Dos			oui	création de fichiers mailing à partir du 11	Olitec	490 F
Olimaintenance	1.0	Olitec	Dos		512 Ko	oui	appels call back ; peut démarrer PC à distance	Olitec	990 F
Olimaintenance Minitel		Olitec	Dos			oui	piloter à distance un PC à partir d'un minitel	Olitec	990 F
Olitrans		Olitec	Dos			oui	télématique ; transfert de fichiers	Olitec	290 F
Overcom	2.03	Goto Informatique	Dos		640 Ko	oui	émulation minitel	Goto Informatique	690 F
PC Fax V5		KTT	Dos		640 Ko	oui	télécopie	KTT	1 000 F
PC Ystel		Fidis Télématique	Dos		256 Ko	oui	logiciel serveur en tâche de fond	Fidis Télématique	3 950 F
Phone Net Talk	2.0	Farallon	Dos			oui	accès des PC aux rés. Appletalk ; nécessite carte	P-Ingénierie	1 590 F
Phototel		Courtoisie	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	composition de pages vidéotex photogr.	Courtoisie	20 000 F
PMT el 3		Médiasys	OS/2			oui	émulation minitel	Médiasys	390 F
Postscript-PC Fax		KTT	Dos		1 Mo	oui	télécopie ; 35 polices	KTT	2 000 F
Procomm Plus	1.1	Maxotex	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko	oui	émulation de terminaux et transfert de fichiers	Maxotex	1 250 F
Relay Gold	5.0	Microcom	Dos	Windows 3	2 Mo	non	transfert de fichiers	Microcom	3 250 F
Relay Gold	5.0	Microcom	Dos		640 Ko	non	transfert de fichiers	Microcom	2 950 F
Serveur TGT-Pad/Pav Dos		Icom	Dos			oui	serveur de communication	Icom	3 500 F
Serveur TGT-Pad/Pav OS/2		Icom	OS/2			oui	serveur de communication	Icom	7 000 F
SI3270		Soft Inter Technologies	Dos		640 ko	oui	émulation de terminal 3270 multisessions	Soft Inter Technologies	5 900 F
SI3270 mode CUT		Soft Inter Technologies	Dos		640 Ko	non	émulation 3270 pour carte Coax	Soft Inter Technologies	2 900 F
Sintelcom pour cc :Mail		Sintel France	Dos		640 Ko	oui	comm. à partir de la mes. élec. de Lotus	Sintel France	14 500 F
SIVIP Windows LO		Soft Inter Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation DKU sous Windows	Soft Inter Technologies	6 600 F
SIVT Windows		Soft Inter Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	multisession, transfert Kermit, X modem	Soft Inter Technologies	1 750 F
Téléfax	4.13	3X	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	télécopie ; livré avec les modems-fax 3X	3X	0 F
Telem 2+	2.5	Telemco	Dos		640 Ko	oui	générateur d'application vidéotex ; 1 voie RTC	Telemco	7 500 F
Telem 3	1.0	Telemco	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	générateur d'application vidéotex ; 4 voies RTC	Telemco	49 200 F
Télématel		Goto Informatique	Dos		512 Ko	oui	télémaintenance d'applications	Goto Informatique	990 F
Tely SPC		Fidis Télématique	Dos		640 Ko	oui	télémaintenance	Fidis Télématique	950 F
Telystel		Fidis Télématique	Dos		256 Ko	oui	pilotage d'un PC depuis un minitel	Fidis Télématique	950 F
Term	6.2	Century Software	Dos		512 Ko	non	émumlation de terminaux ; transfert de fichiers	Top-Log	2 030 F
Termunix		Synchronix	Dos		640 Ko	oui	émulateur de console ANSI multisessions	Synchronix	1 800 F
Timtel Club		Goto Informatique	Dos		640 Ko	oui	émulation minitel	Goto Informatique	336 F
Timtel Pro		Goto Informatique	Dos		640 Ko	oui	émulation minitel	Goto Informatique	690 F
Timtel Pro		Com 1	Dos			oui	émulation vidéotex, transfert de fichiers...	Com 1	690 F
Timtel Pro Windows		Com 1	Dos	Windows 3		oui	émulation vidéotex, transfert de fichiers...	Com 1	890 F
Timtel Win	1.01	Goto Informatique	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel	Goto Informatique	890 F
Tinyterm pour Windows		Century Software	Dos	Windows 3	2 Mo	non	émulation de terminal ; accès à Unix, Xenix, VMS	Tauris Data	3 290 F
Totem 4	1.0	4ID	Dos		1 Mo	oui	générateur d'applications vidéotex	4ID	30 000 F
Twintalk	2.10	Sonotec Diffusion	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	communication asynchrone	Sonotec Diffusion	2 475 F
Twintalk Express		PNB	Dos	Windows 3		oui	émulation minitel, transfert de fichiers...	PNB	990 F
Twintalk Express	2.10	Sonotec Diffusion	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel	Sonotec Diffusion	975 F
Wildcat 1		Maxotex	Dos			oui	serveur de fichiers monovoies	Maxotex	1 990 F
Wildcat Pro		Maxotex	Dos		512 Ko	oui	serveur de fichiers multivoies	Maxotex	3 490 F
Wincom 7102/OS/2		Icom	OS/2			oui	émulation Bull DKU 7102/7202	Icom	3 750 F
Wincom 7102/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation Bull DKU 7102/7202	Icom	3 000 F
Wincom 7102/VT220/VDTX/Dos		Icom	Dos			oui	émul. Dec VT220, Bull DKU 7102/7202, vid.	Icom	4 500 F
Wincom 7105/Dos		Icom	Dos			oui	émulation Bull DKU 7105/7107/7211	Icom	4 500 F
Wincom 7105/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation Bull DKU 7105/7107/7211	Icom	5 500 F
Wincom 7105 X32/Dos		Icom	Dos			oui	émulation Bull DKU 7105/7211	Icom	4 500 F
Wincom 7105 X32/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation Bull DKU 7105/7211	Icom	5 500 F
Wincom 7107/OS/2		Icom	OS/2			oui	émulation Bull DKU 7105/7107/7211; 5 postes	Icom	12 500 F
Wincom 7107/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation Bull DKU 7105/7107/7211; 5 postes	Icom	10 000 F
Wincom 7107/VDTX pour Dos		Icom	Dos			oui	émul. Bull DKU 7105/7107/7211, vid.; 5 postes	Icom	7 500 F
Wincom 7800/OS/2		Icom	OS/2			oui	émulation HN VIP 7800	Icom	3 750 F
Wincom 7800/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation HN VIP 7800	Icom	3 000 F
Wincom 7800/VT220/Dos	Icom	Dos				oui	émulation HN VIP 7800, Dec VT220	Icom	4 500 F
Wincom Minitel/OS/2		Icom	OS/2			oui	émulation vidéotex	Icom	1 900 F
Wincom Minitel/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation vidéotex	Icom	1 500 F
Wincom VT220/OS/2		Icom	OS/2			oui	émulation Dec VT220	Icom	3 100 F
Wincom VT22/Windows	3.0	Icom	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation Dec VT220	Icom	2 500 F
Windaccess		MML	Dos	Windows 3		oui	log. infocentre/Windows 3; accès aux BD	Altimm Technologies	50 000 F
Windbase		Altimm Technologies	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émul. sous Windows multisessions, multiappl.	Altimm Technologies	3 500 F

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
Winfax		Com 1	Dos	Windows 3		oui	télécopie	Com 1	1 900 F
Winfax II		BVRP	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	logiciel de télécopie	Canal Direct	1 900 F
Winnistation 3270		Cirel Systèmes	Dos		512 Ko	oui	émulation 3270	Cirel Systèmes	2 500 F
Winnistation DKU		Cirel Systèmes	Dos		512 Ko	oui	émulation DKU7107 ou 7211	Cirel Systèmes	2 500 F
Winnistation PAD		Cirel Systèmes	Dos		512 Ko	oui	émul. des envir. asynchrones multiconstructeurs	Cirel Systèmes	2 500 F
Wintel		Médiasys	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulateur minitel sous Windows	Médiasys	990 F
Wintwin		Quaternaire	Dos	Windows 3	2 Mo	oui		Quaternaire Informa.	3 450 F
Wynnicom 3		Cirel Systèmes	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel	Cirel Systèmes	1 290 F
Wynnicom 3+	1.43	Cirel Systèmes	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	transfert de fichiers ; émulation minitel	Cirel Systèmes	1 750 F
Wynnicom Light		Cirel Systèmes	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	émulation minitel + Light Modem	Cirel Systèmes	1 750 F
Wysiwyf-Fax-Server	3	3X	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	serveur de télécopie pour réseau local	3X	9 900 F

PM Presentation Manager.

26

Applications réseau

Un domaine en pleine évolution, celui des logiciels destinés spécialement au travail de groupe.

NOM	VERSION	EDITEUR	SYSTEME D'EXPLOITATION	ENVIRONNEMENT	MEMOIRE REQUISE	LOGICIEL EN FRANÇAIS	FONCTIONS	DISTRIBUTEUR	PRIX (HT)
ADM Mail		Cogito Technologies	Dos			oui	messagerie électronique	Cogito Technologies	5 000 F
Arti Com		Artisoft	Dos		1 Mo	non	partage de modems en réseau	Artisoft	2 990 F
CA-Up To Date /Windows	2.65	Computer Associates	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	gestion de temps et de ressources	Computer Associates	1 450 F
cc :Mail	1.1	Lotus	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	messagerie	Lotus	3 990 F
cc :Mail	4.0	Lotus	Dos		640 Ko	oui	messagerie	Lotus	2 390 F
Cliq Accessories		Quadratron	Dos		640 Ko	oui	messagerie, agenda, BD personnelle...	Quadratron	2 100 F
Express-Way		Ingécom	Dos		1 Mo	oui	messagerie ; prix pour utilisateurs	Ingécom	5 000 F
Lir Office		Lir	Dos ou OS/2	Windows 3 ou PM	8 Mo	oui	mess., agenda...; prix serv.+ 10 postes	Lir	61 500 F
Mail	3.0	Microsoft	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	1 ou 4 Mo	oui	messagerie ; Pack Server ; 10 postes	Microsoft	5 990 F
Mail Server II		3X	Dos		640 Ko	oui	messagerie télécoms sur RT	3X	2 990 F
Memo Lan		Verimation	Dos	Windows 3 ou non	4 Mo	oui	mess., agenda, Workflow...; 10 postes	Verimation	9 500 F
My Lan		PNB	Dos			oui	partage de modems	PNB	5 480 F
Office Works	2.2	Sys-Dis	Dos		512 Ko	oui	messagerie	Sys-Dis	4 850 F
Notes	2.1	Lotus	Dos ou OS/2	Windows 3 ou non	2 ou 4 Mo	oui	messagerie électronique, etc	Lotus	79 000 F
Notework		Notework	Dos	Windows 3 ou non	640 Ko ou 2 Mo	non	messagerie ; prix pour 10 postes	Comédia	4 990 F
Protocall	2.0	Maxotex	Dos		512 Ko	oui	partage de modems sous rés. local	Maxotex	2 980 F
Schedule+ /Windows		Microsoft	Dos	Windows 3		oui	agenda électr. de groupe (2 postes)	Microsoft	1 690 F
The Notework	3.0	Notework	Dos		2 Mo	oui	messagerie électr. pour réseau Novell	Comédia	4 990 F
Win Mail		Finansa	Dos	Windows 3	2 Mo	oui	messagerie ; pack de démar., 5 postes	Ingécom	4 950 F
Wordperfect Office	3.1	Wordperfect	Dos			non	messagerie, agenda...	Wordperfect France	1 100 F

Centre Commercial Informatique, Téléchargement,
Demande de documentation gratuite
RENDEZ-VOUS A L'ESPACE LECTEURS
EN FIN DE MAGAZINE ou sur 36 15 SEM

SCIENCE & VIE MICRO

SVM FORMATION

285 FF TTC Seulement
1 kit d'1 K7 vidéo et de 2 disquettes
Version P.C. ou version MAC

Vidéo Formation
EXCEL 4

de Microsoft* pour P.C.* ou Macintosh*

"Comment en 1h30, avec mon magnétoscope, je suis devenu un pro d'EXCEL 4 !"

M. Guérin, cadre commercial.

"Pour être un pro d'EXCEL... il m'a suffi d'allumer mon magnétoscope. Enfin, j'ai trouvé une cassette de vidéo-formation EXCEL 4, éditée par Science & Vie Micro. Finis les stages d'entreprises, trop longs et pas assez complets, finis les bouquins indigestes. Avec ma vidéo-formation spécialement conçue, j'ai un formateur professionnel à ma disposition. En plus, le kit de formation comprend la version d'évaluation du logiciel EXCEL 4 et sa disquette d'exemples, pour s'exercer sur P.C. ou sur Macintosh (deux versions sont disponibles).

Avec ma télécommande, lorsque je n'ai pas tout compris, retour arrière. Je veux souffler un peu, arrêt sur image. Mon formateur m'obéit au doigt et à l'œil. Et pour retrouver un chapitre précis, tout le plan du cours est repris sur le mémo, avec l'indication du compteur à l'écran. Je n'ai plus qu'à faire défiler la bande en lecture rapide. La formation est très claire, pleine de petits trucs faciles à utiliser. Pour un débutant, c'est l'idéal et les utilisateurs confirmés apprécieront les nouveautés. Grâce aux exemples sur disquette, je peux aujourd'hui gérer mon budget personnel sur P.C. ou Macintosh. Facile ensuite d'exploiter EXCEL pour sortir les budgets de mon entreprise... Bref, en apprenant dans le calme, à mon rythme, avec une méthode simple et attrayante, je suis devenu un pro d'EXCEL. Et pour seulement 285 F, inutile de vous dire que mes collègues n'en reviennent pas."

*Excel, Macintosh, Microsoft et P.C. sont des marques déposées.

Bon de commande de programme de formation à retourner à :
SVM SOLAN VIDÉO 1, rue du Colonel Pierre AVIA 75503 PARIS Cedex 15
tél: (1) 46 48 47 17

Nom : ..... Prénom : ..... Société : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : ..... Pays : .....

Tél. domicile : ..... Tél. bureau : .....

Nombre de kits formation VHS SECAM : Version P.C. |____| Version MAC |____| (version PAL disponible pour 350 F + port)

Ci-joint ma commande d'un montant 285 F x |____| soit un total de |_____| + 30 F de frais de port par commande

(315 F pour 1 kit, ou 600 F pour 2 kits, port inclus, pour la france métropolitaine ; autres pays : nous consulter)

Montant total = |_____| à l'ordre de SVM BRED par : ❑ Chèque ❑ CCP ❑ Mandat lettre

❑ Je souhaite recevoir une facture

Date : Signature :

Vous pouvez commander par minitel : 3615 SVM rubrique SVM FORMATION

LE MONTANT DE CET ACHAT PEUT ETRE PRIS EN CHARGE PAR LE BUDGET FORMATION OU LES FRAIS GÉNÉRAUX DE VOTRE ENTREPRISE. OFFRE RÉSERVÉE À LA FRANCE MÉTROPOLITAINE.
Valable jusqu'au 30/06/93 dans la limite des stocks disponibles.
Conformément à la loi informatique et liberté du 06/01/78, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification pour toute information vous concernant.

S&M 91
RCS 381281492

Recevez chaque semaine LE magazine des entreprises industrielles

L'actualité des entreprises industrielles

L'Usine Nouvelle vous propose, dans chaque numéro, une analyse précise des événements de la semaine. Elle vous présente les faits dont les implications intéressent directement votre activité quotidienne et l'avenir de votre entreprise.

Une vision globale des marchés

Aujourd'hui, l'industriel se doit d'avoir une vision globale au plan international, tant sur son secteur d'activité que sur les secteurs voisins. Avec l'Usine Nouvelle, chaque semaine, vous êtes au centre du plus grand des marchés : le monde.

Les innovations technologiques

Chaque jour, des techniques nouvelles apparaissent. Certaines concernent directement votre activité. Véritable instrument de veille technologique, l'Usine Nouvelle vous donne les moyens d'avoir en permanence une technologie d'avance.

Des rubriques pratiques pour mieux gérer

Par exemple : le tableau de bord des principaux indicateurs économiques : salaires, prix, commerce extérieur, production industrielle, matières premières... Les marchés de l'industrie, les appels d'offres, les manifestations professionnelles...

Le N° 1 des offres d'emploi de l'industrie

L'Usine Nouvelle propose chaque semaine des centaines d'offres et de demandes d'emploi. Une mine d'informations irremplaçable pour découvrir le collaborateur que vous recherchez ou pour gérer votre propre carrière.

OFFRE SPECIALE D'ABONNEMENT + DE 35% DE REDUCTION*

Pendant un an, vous recevrez

47 NUMEROS DE L'USINE NOUVELLE

plus

11 NUMEROS DU MENSUEL TECHNOLOGIES

plus

2 NUMEROS HORS-SERIE "L'ANNEE TECHNOLOGIQUE"

"INDUSTRIE : l'atlas des régions"

... Et tous les numéros hors-série réalisés en fonction de l'actualité

*Prix par rapport au prix de vente au numéro

GROUPE USINE NOUVELLE
RCS PARIS B 309 395 820 - TEL. : 47.58.20.20

CEP Communication — GROUPE USINE NOUVELLE

ECONOMISEZ 428 F*

BULLETIN D'ABONNEMENT A L'USINE NOUVELLE

à renvoyer à : l'Usine Nouvelle - Service Abonnements
B.P. 143 - 92304 LEVALLOIS-PERRET CEDEX

K 4

❑ OUI, veuillez m'envoyer les 47 prochains numéros de l'Usine Nouvelle Hebdo, les 11 numéros du supplément Technologies et les 2 numéros spéciaux : "L'année Technologique" et "Industrie : l'atlas des régions" au prix exceptionnel de 760 F (dont TVA : 2,1%) au lieu de 1 188 F, soit une économie de 428 F.
Etranger : 1 529 F (envoi par avion, nous consulter) - Etudiant : 456 F

❑ Je vous joins mon règlement à l'ordre de l'Usine Nouvelle par chèque bancaire ou postal

❑ Je préfère vous régler sur facture.

Offre valable jusqu'au 31/12/92

SOCIETE .....
NOM .....
PRENOM .....
ADRESSE ☐ Professionnelle ☐ Personnelle .....
.....
CODE POSTAL ⌊⌊⌊⌊⌊ VILLE .....

Date ..... Signature

Pour plus d'informations, cochez 32 dans votre espace lecteurs.

RCS Paris B 309 395 820 - tél. : 47.58.20.20

RESSOURCES

LE CAHIER PRATIQUE DU PROFESSIONNEL MICRO

ALERTE

L'école du crime

Le petit monde des pirates dispose d'un certain nombre de revues dites *underground*. Du fanzine électronique au magazine papier à diffusion plus large, ils regorgent d'informations hautement instructives sur les potentialités réelles et les faiblesses des équipements informatiques et télématiques. Ces informations, mises à la disposition de personnes mal intentionnées, peuvent conduire à des situations dangereuses pour les systèmes d'information des entreprises. Inversement, elles sont indispensables aux responsables de la sécurité de ces systèmes pour acquérir une bonne connaissance des risques de malveillance.

ILLUSTRATIONS: ERIC GIRIAT-BELLE VUE/V.O

Le trimestriel *2600 Magazine* est l'une de ces publications pleines d'enseignements. Cette revue est plus particulièrement consacrée au *phreaking*, c'est-à-dire au piratage téléphonique et télématique. Le dernier numéro, daté de l'été 1992, contient notamment une présentation de Demon Dialer Kit, qui permet de pirater différents systèmes de taxation téléphonique; un autre article explique comment accéder par effraction aux boîtes aux lettres des messageries vocales; un troisième, plus initiatique, se penche sur la nécessité de pirater à partir d'un portable afin d'éviter d'être repéré...

Le courrier des lecteurs et la rubrique des petites annonces donnent une liste des points de rencontre, racontent des expériences vécues et indiquent comment se procurer les outils adéquats, par exemple le *Little Black Book of Viruses* (qui traite de l'art de construire ses virus soi-même), muni de sa disquette de programmes.

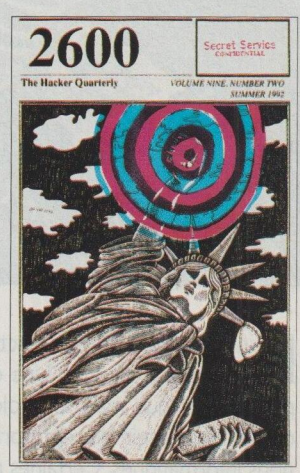
Certains articles publiés dans les numéros précédents feraient frémir plus d'un responsable de la sécurité : listing du ver Internet, accès pirate aux ordinateurs de divers collèges, fréquences d'écoute des téléphones portables et cellulaires, algorithme de vérification de la taille de fichiers *(checksum)* permettant de connaître la longueur des codes des cartes bancaires, listing d'un virus pour micros Atari, astuces aidant à casser certaines serrures digitales, etc. Ce qui caractérise l'esprit de *2600 Magazine*, c'est avant tout la curiosité et un certain goût pour la liberté de l'information. De toutes les revues underground américaines, *2600 Magazine* est l'une de celles qui bénéficient du plus fort tirage; le titre dispose même d'une diffusion en kiosque dans quelques villes des Etats-Unis.

Pour plus d'informations, les responsables de la sécurité de systèmes informatiques peuvent adresser leur carte de visite à Pascal Lointier, *Soft & Micro*, rubrique Ressources.

Perles du Shareware

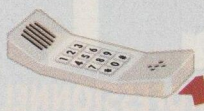
Stratégie réseau : Novell répond à Microsoft

A l'heure où Microsoft n'a de cesse de communiquer sur sa nouvelle stratégie réseau et produits dans la perspective de promouvoir Windows NT comme plate-forme réseau de base sous Lan Manager comme sous Netware, Novell Inc. publie un texte de quarante pages, diffusé sur les BBS sous le nom d'archive Ntnovl.Zip, qui analyse tous les arguments de Microsoft et y répond point par point. Quelle stratégie se dessine derrière les annonces en cascade de Microsoft (Windows for Workgroup devrait sortir durant le dernier trimestre 1992, Windows NT 3.1 et Lan Manager for Windows NT 3.1 dans le courant de l'année 1993) ? Quels sont les avantages d'un système d'exploitation réseau comme Netware (versions 3.*x* et 4.*x*) ou Unixware par rapport à Windows NT? Tout est passé en revue et préfigure la bataille à venir, dont la dernière partie du document expose les enjeux. Malheureusement en anglais, ce document exceptionnel, daté de septembre 1992, contient des informations indispensables pour qui veut y voir clair dans la stratégie des deux grands éditeurs. Il est téléchargeable sur BBS ou *via* 36 15 SEM.□



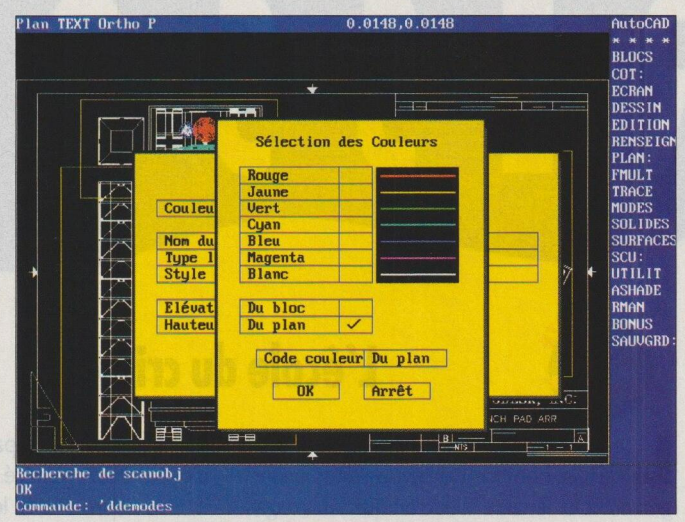
D. R.

RUBRIQUE REALISEE PAR
PHILIPPE ASTOR,
AVEC CHRISTOPHE CHATILLON,
DANIEL ICHBIAH,
PASCAL LOINTIER,
FREDERIC LOUGUET,
JULIETTE REGNIER-PAOLI
ET DIDIER SANDRE.



Perles du Shareware

Antibogues, True Type et chimie



La version 12 d'Autocad est une évolution importante du célèbre logiciel de CAO, mais, comme tout produit jeune, elle n'est pas exempte de bogues. L'archive R12bug.Zip contient une liste de vingt-neuf petits problèmes connus. Elle sera d'un grand secours aux personnes qui emploient de façon intensive cette application.

Dans la série des antibogues, signalons aussi l'archive BC31p2.Zip, qui permet aux programmeurs de faire face aux problèmes survenant avec certaines versions de Tlink, l'éditeur de liens compris dans l'environnement de développement Borland C++.

Pas de noms d'archive en revanche pour les polices True Type : elles sont trop nombreuses ! Supportées en standard par Windows 3.1, ces polices foisonnent littéralement sur les BBS, où on les trouve par dizaines voire par centaines. Pour les grands utilisateurs de PAO, voilà de quoi se constituer une bibliothèque True Type imposante à peu de frais.

Enfin, les amateurs de Windows passionnés de chimie peuvent se procurer une superbe table périodique des éléments chimiques, exhaustive et spectaculaire (archive Win-PT10.Zip). □

IDÉE FORTE

Les informaticiens face à la crise

L'informatique traverse actuellement sa première vraie crise. Une crise qui n'est pas économique mais technologique et qui déstabilise, au sein des entreprises, les directions informatiques. Certaines personnes remettent en cause la finalité même de cet outil en démontrant que les gains de productivité dégagés sont trop faibles pour financer l'investissement.

Mais la véritable raison de la crise est la saturation momentanée du marché liée à l'inadéquation de l'offre et de la demande. Le petit monde de l'informatique est sujet à une fébrilité sans précédent, les alliances se nouent et se dénouent, des acteurs disparaissent, d'autres connaissent des difficultés ou des faiblesses que l'on n'aurait pas imaginées il y a peu. Tout le secteur est pris dans la tourmente, sans logique apparente ni stratégie claire. Les soubresauts technologiques des années 1970 (notamment la naissance de la mini- puis de la micro-informatique) ont laissé place à une évolution technologique continue certes rapide, mais qui se renouvelle peu. Dans le même temps, standardisation et normalisation tendent vers une uniformisation peu souhaitable de l'offre.

Alors, faut-il continuer à investir dans l'informatique ? Quelle est la part de responsabilité des informaticiens eux-mêmes dans cette tourmente et quel doit être leur rôle auprès des directions générales aujourd'hui ? Devant l'évolution rapide des besoins, ne faut-il pas brûler les idoles, par exemple le sacro-saint principe du schéma directeur ?

C'est le thème central d'une réflexion audacieuse menée par IHD-Groupe 90, un groupe de réflexion créé à l'origine pour alimenter la communication de Tandy à l'égard des grands comptes européens, avant le rachat de Victor. Le Groupe 90 est animé par Yolande Josse, responsable d'une société de communication. Il conduit aujourd'hui ses activités de manière indépendante et est représenté par trois intervenants majeurs : Alain Pouyat, directeur général de l'informatique chez Bouygues, Jacques Beer-Gabel, directeur des systèmes d'information chez Rhône-Poulenc Rorer, et Michel Rochet, directeur de l'informatique et conseiller du président à la Caisse d'épargne d'Ile-de-France-Paris. *1992, l'informatique dans l'œil du cyclone*, c'est le rapport de synthèse de la réflexion qu'ils ont menée sur le thème de la crise, lors d'un déjeuner auquel assistaient, le 20 mai dernier, une vingtaine de responsables de l'informatique. Il est disponible pour 700 F auprès d'IHD-Groupe 90, 12, rue Popincourt, 75011 Paris. Tél. : 48 06 58 70. □

ASTUCE

Script économique

Lors de connexions régulières sur un BBS, on a tout intérêt à utiliser la commande N (comme New), qui permet d'obtenir une liste des nouveaux fichiers placés sur le serveur depuis la dernière connexion. Mais si l'on ne se connecte pas pendant plusieurs semaines, il y a fort à parier que des centaines de nouveaux fichiers auront fait leur apparition entretemps. Plutôt que de consulter la liste directement sur le serveur, mieux vaut activer la fonction de saisie d'écran de son logiciel de communication (par exemple Ctrl-Home, sur Qmodem) et faire ensuite défiler la liste des nouveautés en continu avec la commande NS *(non stop)*. On pourra ensuite se déconnecter et consulter tranquillement la liste. Il n'y a pas de petites économies !

Bien entendu, ce système reste assez rudimentaire. Une âme de programmeur rédigera de préférence un script qui effectuera toute la procédure connexion-capture-déconnexion sans aucune intervention manuelle. De nombreux logiciels de communication autorisent du reste l'enregistrement d'une telle procédure automatique, sans qu'il soit nécessaire d'écrire une seule ligne de programme. □

Postscript percé à jour

Standard de fait de l'impression, Postscript est aussi un langage mal connu, car il est totalement invisible pour l'utilisateur. La lecture de *Comprendre Postscript*, édité par Sybex, est cependant passionnante et ouvre des horizons nouveaux à tous ceux qui travaillent avec un périphérique Postscript.

L'auteur, David Holzang, a su rendre son propos vivant et guider le lecteur à travers des exemples allant de la simple impression d'une phrase à l'utilisation d'opérateurs graphiques complexes. Il montre comment créer des fonds de formulaires ou des logos. Il décrit la façon dont le moteur Postscript de l'imprimante gère les polices de caractères. Il permet de mieux comprendre ce qu'est le téléchargement d'une police ou sa reconstitution par le langage.

A chaque page, un exercice est proposé pour mettre en pratique les enseignements du livre. David Holzang prend même la peine d'expliquer comment on peut s'adresser directement en langage Postscript à son imprimante. Malgré un sujet aussi ardu, son livre réussit à captiver. Lorsqu'on le referme, on n'a qu'une idée : éplucher le code produit par son logiciel de dessin ou de PAO. Félicitations également au traducteur, qui a fait un travail remarquable.

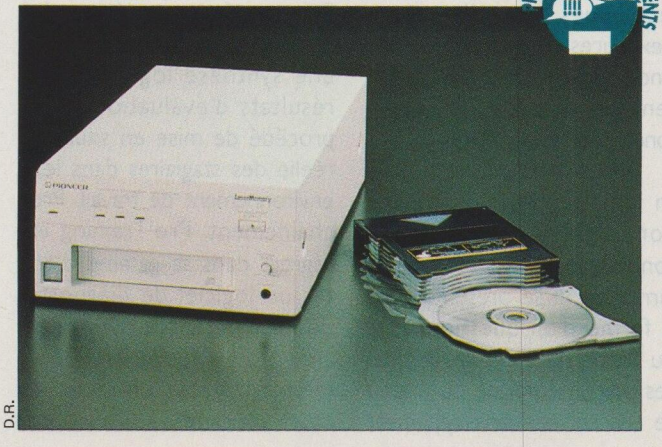
David Holzang, *Comprendre Postscript niveaux 1 et 2*, Sybex, 298 F.

LU ET APPROUVÉ

Le CD-Rom s'emballe

Le CD-Rom s'impose de plus en plus comme le support de stockage privilégié des applications multimédias, si gourmandes en espace disque. Il permet notamment de stocker des animations de grande taille, pouvant être rejouées directement à l'écran. Mais l'un des principaux obstacles à la qualité de visualisation restait, jusqu'à présent, le taux de transfert limité des lecteurs, que la norme MPC fixe à 150 Ko par seconde. Résultat : des séquences parfois saccadées et la nécessité de se restreindre à de faibles définitions pour obtenir une vitesse d'animation acceptable. Les normes sont heureusement faites pour évoluer. Nec a ainsi innové, en produisant le lecteur CDR-74, qui atteint 300 Ko par seconde en utilisation purement informatique, tout en sachant fonctionner à 150 Ko par seconde, ce qui est nécessaire à la reproduction du son.

PRODUITS ET CHUCHOTEMENTS

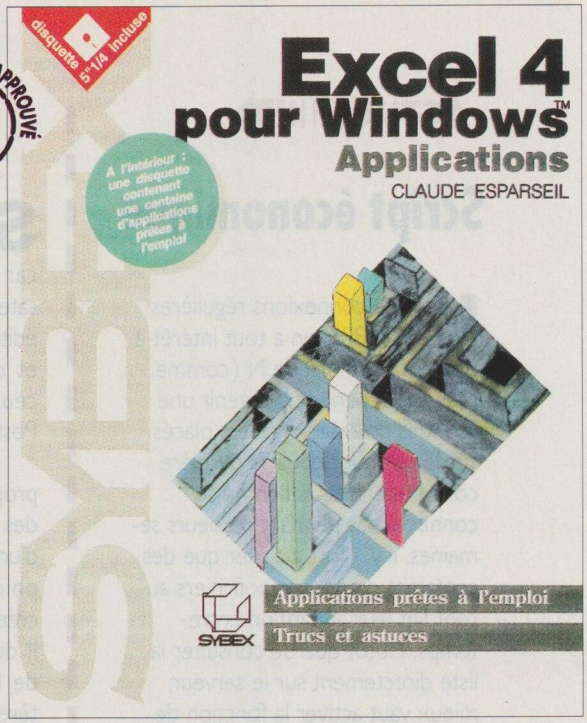


D.R.

Pioneer vient à son tour d'annoncer une nouvelle génération de produits qui pourront effectuer les opérations de lecture au rythme de 600 Ko par seconde, soit quatre fois la vitesse préconisée par la norme MPC !

Bien sûr, on est encore loin du taux de transfert des meilleurs disques durs (plusieurs méga-octets par seconde), mais on pourra déjà parler d'animations en temps réel dans le cas de séquences compressées selon le standard Mpeg. Un vrai film sur CD-Rom ? Ce n'est peut-être pas si lointain... □

Excel 4 par la pratique

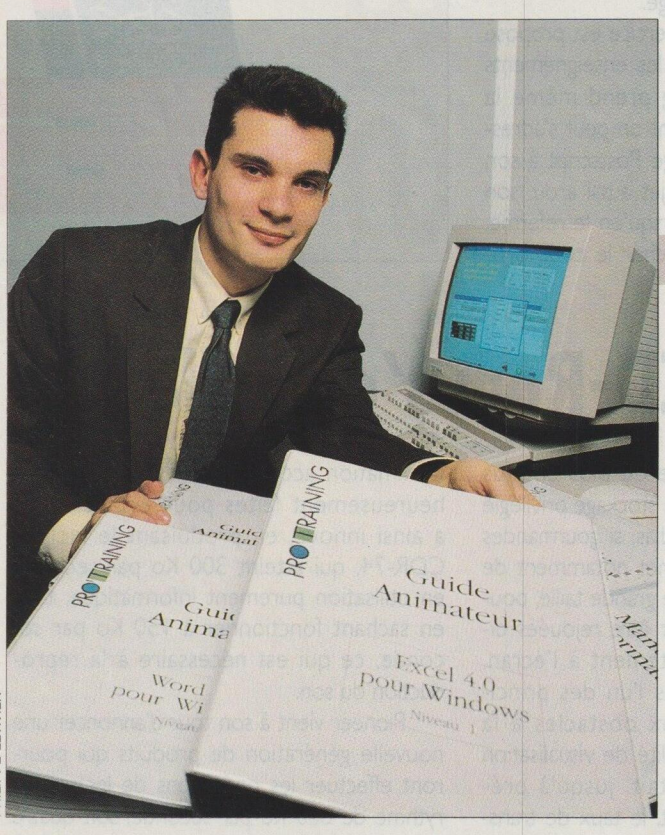


Le meilleur moyen d'écrire un bon livre sur un logiciel donné est de livrer le plus grand nombre possible de trucs, d'astuces et d'exemples d'applications. C'est à quoi s'est employé Claude Esparseil dans l'ouvrage qu'il a consacré à Excel 4.

Après avoir montré par l'exemple ce que la dernière version d'Excel apporte de plus par rapport aux précédentes, l'auteur passe en revue divers aspects mal connus du logiciel, comme la création de menus personnalisés avec appel de macrocommandes. Il définit exactement ce que sont les différents types de macros et leur mise en œuvre. La dernière partie du livre contient une centaine d'exemples utiles, dans tous les domaines : finances, comptabilité, mathématiques, etc. On y apprend comment connaître la rentabilité d'une entreprise, calculer les risques de catastrophes naturelles, suivre l'évolution d'un prêt ou d'un placement, ou encore gérer un portefeuille d'actions. Chaque exemple est conçu de la façon la plus simple possible car, selon l'auteur, des formules trop complexes créées par l'un ne sont plus utiles à l'autre. Sur une disquette d'accompagnement, on trouvera les fichiers correspondant à ces exemples.

L'auteur connaît bien la gestion financière et la comptabilité. Il illustre son propos sans pédanterie. Son ouvrage est remarquable, même si l'on regrette qu'il n'aborde pas de façon concrète l'utilisation du solveur d'équations et que son prix soit relativement élevé.

Claude Esparseil, *Excel 4 pour Windows*, applications, Sybex, 278 F



PHILIPPE LEVIVIER

FORMATION

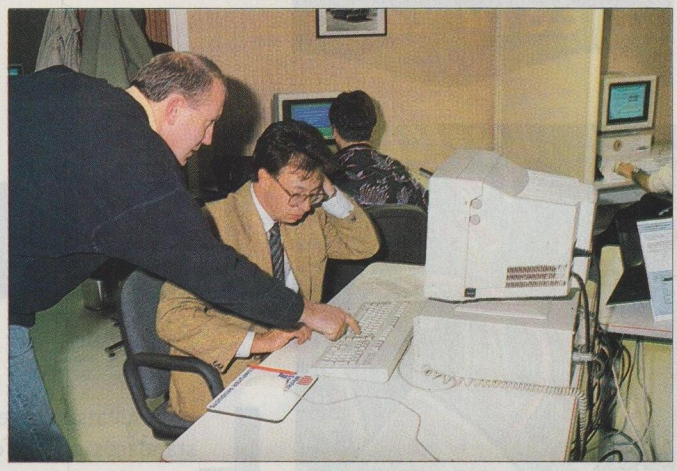
Des services en aval et en amont de la formation

Véritable foire d'empoigne, le marché de la formation en micro-informatique voit parfois naître quelques bons concepts. En ce sens, la société Pro'Training fait nettement la différence. Créé en 1991 par un transfuge de Deloitte et Touche, cet organisme de formation développe à la fois des produits et des services permettant d'optimiser l'utilisation de la micro. La nouveauté réside dans les différents supports qui accompagnent l'apprentissage d'un logiciel. En effet, pour chacun des cours dispensés, Pro'Training livre à l'entreprise tout un lot d'outils modulaires : l'animateur dispose d'un manuel de formation assorti de commentaires pédagogiques et techniques, de disquettes d'exercices et de transparents, tandis que les participants reçoivent un ouvrage qui a été conçu pour eux.

A cela s'ajoute désormais un ingénieux logiciel d'évaluation, destiné à tester les connaissances à l'issue de la formation. Il se présente sous la forme d'un questionnaire. Au terme du contrôle, le total des points témoigne du niveau de chacun. «*Le développement de ce produit nous a été dicté par la forte demande des entreprises en matière de services accompagnant la pédagogie*», note Franck Hédin, directeur produits chez Pro'Training. Deux services associés ont été élaborés dans le même esprit : une synthèse logicielle des résultats d'évaluation et un procédé de mise en situation réelle des stagiaires dans leur environnement de travail. Prochainement, Pro'Training intégrera dans sa gamme d'outils un logiciel de diagnostic des compétences. Utilisé en amont de la formation, il permettra d'établir un choix de cours à la carte. □

IN SITU

La SNCF met le concept d'autoformation sur les rails



PHILIPPE LEVIVIER

L'autoformation, ça roule... Et la SNCF le prouve. Depuis 1990, le concept est en effet sur les rails. Il constitue désormais l'une des ramifications du département de formation de l'entreprise publique. *«Il ne s'agit nullement d'un self-service, mais bien d'une démarche relevant d'une véritable organisation»*, insiste Raymond Andrieu, qui en est le responsable. A ce jour, deux espaces, ouverts aux cheminots de Paris et de la petite couronne, ont suscité l'intérêt de près de 80% des agents. Les salles sont situées au sein de l'administration et sont accessibles tous les jours ouvrables de l'année. Chacune d'elles est placée sous la responsabilité d'un animateur formateur, qui joue davantage le rôle de coordinateur que d'enseignant.

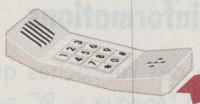
«Le principe est d'individualiser la formation, d'offrir à chaque personne une entière liberté d'un bout à l'autre de son apprentissage», poursuit Raymond Andrieu. A cet effet, trois séances journalières, d'environ trois heures chacune, sont proposées au personnel. Durant ce temps, chaque participant bénéficie d'un poste de travail – il y en a une douzaine au total –, d'un programme d'initiation à la micro et d'un choix copieux de logiciels de bureautique pour PC. Le plus souvent, les agents optent pour une configuration composée d'un système d'exploitation (Dos) assorti de Windows 3 et de l'une des versions du traitement de texte Word et du tableur Excel.

De fait, après plus d'une année de fréquentation, au rythme quotidien d'une quarantaine d'utilisateurs, ce sont plus de 2 400 agents qui ont à ce jour tiré bénéfice de l'autoformation. Une démarche pédagogique qui, selon les responsables, multiplie par trois la vitesse d'apprentissage. Prochainement, des logiciels didactiques développés en interne permettront de cibler les besoins spécifiques des différents services de la SNCF. □

ASTUCE

Un générique original

Depuis ses origines, le monde de l'informatique a toujours fait preuve d'un certain sens de l'humour. Même dans un système d'exploitation aussi imposant qu'OS/2, on peut trouver quelques clins d'œil sympathiques. En pointant le fond du bureau électronique d'OS/2 2.0 et en pressant simultanément les touches Ctrl, Alt, Shift et O, on déclenche l'exécution d'un générique digne d'une superproduction cinématographique. □



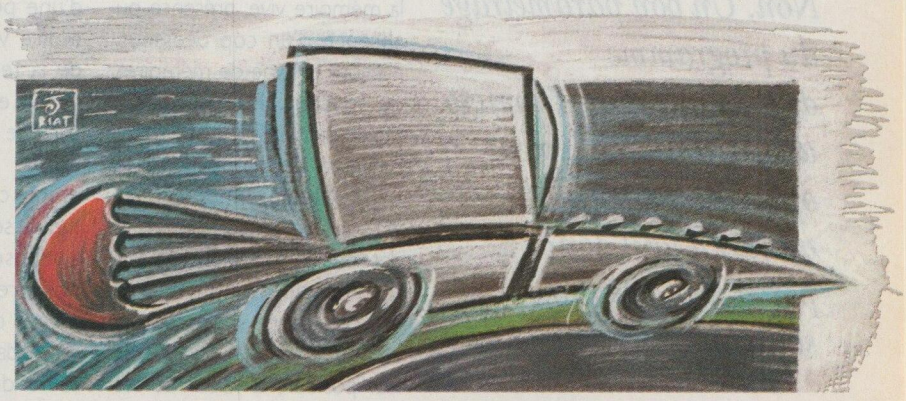
Perles du Shareware

Utilitaires en vrac

De quelles performances en calcul et en accès disque est capable un ordinateur donné quand il tourne sous Windows? Deux utilitaires répondent à ces questions. On les trouve sous les noms d'archive Windry22.Zip, Windsk22.Zip. Bencht, lui, donne une évaluation des performances du système, mais cette fois sous OS/2 2.0 (archive Bencht.Zip).

Il se peut qu'un ordinateur soit trop rapide pour certaines opérations, par exemple lorsque l'on a recours à des programmes anciens gérant les interruptions d'une manière trop rigide. AT-Slow apporte une solution. On peut ainsi, de façon logicielle, diminuer la vitesse d'un 486, celle d'un 386 ou même d'un 286. Ceux qui ont le sens de l'humour l'essaieront sous Windows (archive AT-Slow4.Zip)!

L'afficheur graphique VPIC (voir *Soft & Micro*, n° 89) en est désormais à sa version 5.1. Au nombre des différences qu'offre cette mouture par rapport à la version 5.0, on notera que le logiciel permet désormais de renommer un fichier sans retourner à la ligne de commandes de MS-Dos, qu'il rend possible la création d'un fichier de commandes pour réaliser un diaporama à partir d'images stockées sur CD-Rom, qu'il corrige quelques légers bogues lors de la conversion de fichiers .LBM et de l'affichage d'images Targa, et qu'il supporte la nouvelle carte Compaq Qvision. Enfin, l'aide à l'écran, qui a été améliorée, est maintenant contextuelle (archive VPIC51.Zip). □



Les mystères du setup

PAR YVON DARGERY

Doubler les performances d'un ordinateur sans rien y changer – ou presque –, un tour de force ? Non. Un bon paramétrage du programme de configuration du micro assurera un rendement optimal. Un point auquel il faut donc porter une attention soutenue.

Les résultats des deux standards de performances ci-dessous, avec des notes globales de 42 et de 78, sont assez dissemblables. Pourtant, ils concernent le même ordinateur ! Comment cela est-il possible ? Tout simplement parce qu'on a joué sur les paramètres contenus dans le programme de configuration (ou *setup*) de cette machine.

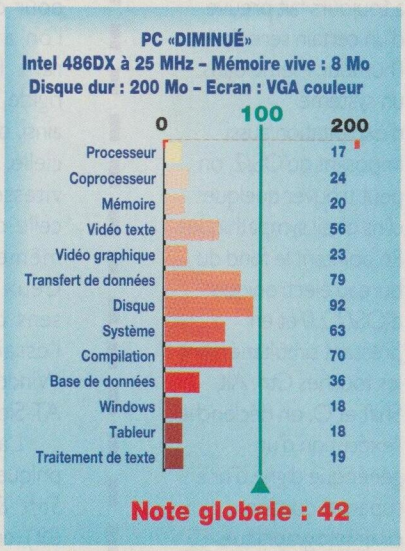
Pour comprendre l'influence du *setup* sur les performances d'un PC, il faut revenir au Bios (ou *basic input output system*). Il s'agit d'un programme stocké sur une mémoire morte ou une mémoire réinscriptible (Eprom ou mémoire Flash), qui s'active au démarrage de la machine, avant même que le système d'exploitation ne soit chargé. C'est lui qui détermine les modalités d'échange entre les divers composants de l'ordinateur, notamment entre la mémoire vive et le disque. En outre, un certain nombre de paramètres définis indépendamment du Bios sont susceptibles d'évoluer avec le temps : dimension de la mémoire vive, présence ou absence d'un coprocesseur, nombre et type de mémoires de masse... Pour pouvoir s'exécuter, le Bios a besoin de connaître ces informations.

Sur les premiers PC et XT, ces paramètres étaient déterminés par l'intermédiaire d'une série de huit micro-interrupteurs situés sur la carte mère, qui fixaient, par leur position, la valeur de ces éléments ainsi que le type d'écran utilisé. Cette solution, qui avait le mérite de la simplicité, souffrait de plusieurs limitations, et en particulier de la gestion d'un nombre réduit de paramètres.

Toujours plus d'informations

Un des reproches que l'on fit à l'époque au PC portait sur l'absence d'horloge interne : au démarrage, l'ordinateur prenait automatiquement la date du 1er janvier 1980, et il fallait penser à indiquer la date et l'heure exactes pour que la datation correcte des opérations, et notamment des opérations comptables, soit assurée. IBM pallia cette lacune avec la génération suivante de PC, les AT. Ces ordinateurs furent dotés d'une petite mémoire vive issue de la technologie Cmos, entretenue par une pile autonome. Rapidement, cette mémoire servit aussi à conserver de nombreux paramètres de démarrage : date, heure, taille de la mémoire, type de lecteur de disquettes, type de disque dur, présence ou non d'un coprocesseur.

Cette solution est encore d'actualité, mais le nombre des paramètres conservés a considérablement augmenté, du fait de la concurrence que se livrent les concepteurs de Bios et de la diversification des types de disques, de processeurs, de mémoires ou de cartes existant sur le marché. Aujourd'hui, les paramètres conservés dans le *setup* des PC sont très nombreux, et certains peuvent modifier radicalement les performances de la machine s'ils ne sont pas correctement définis. On peut classer ces paramètres

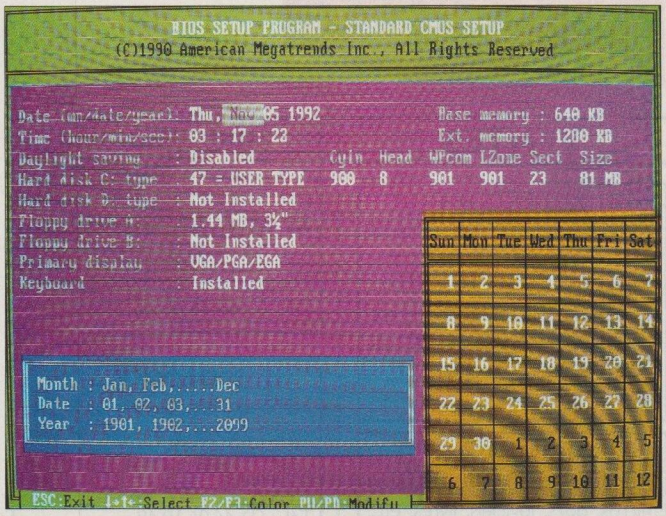


en plusieurs catégories : d'un côté, ceux qui ont trait à l'heure et à la date ; d'un autre, ceux qui définissent les mémoires de masse et la mémoire vive ; enfin des données concernant le bus ainsi que certains éléments propres au constructeur, comme les dispositifs d'économie d'énergie qui existent sur la plupart des ordinateurs autonomes.

De l'importance du paramétrage

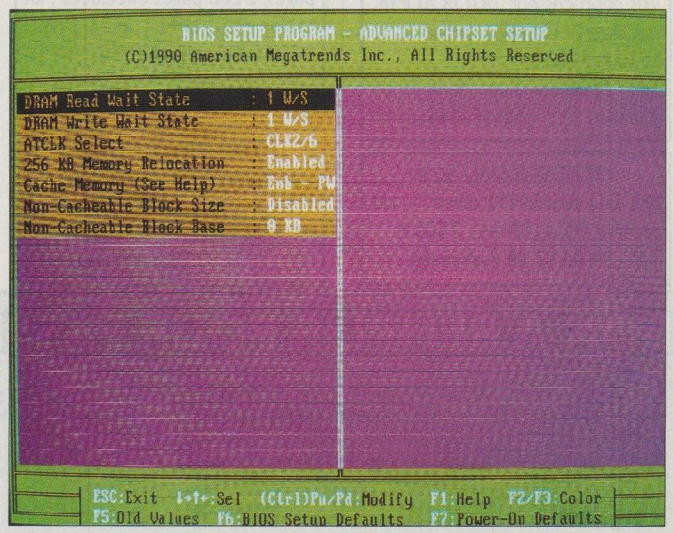
L'ordinateur qui nous a servi de référence est doté d'un Bios AMI, qui se révèle l'un des plus complets et des plus modernes du marché. Il propose trois niveaux de configuration – standard, avancé et options spécifiques à la machine – et deux options de restauration des paramètres (valeurs par défaut et à la mise sous tension) qui sauveront de l'angoisse les maladroits. Le premier niveau est commun à toutes les machines, quel que soit leur Bios : date, heure, type de lecteur de disquettes et de disque dur, ainsi que quelques paramètres moins importants. Les paramètres des mémoires de masse sont essentiels : un mauvais chiffre se traduirait par le non-fonctionnement de l'unité. Il est impératif de faire une copie d'écran de cette page afin de pouvoir restaurer les informations en cas de perte : si le Bios ne retrouve pas les paramètres précis du disque dur, l'ordinateur ne peut pas démarrer ! Le deuxième niveau permet de définir des éléments fonctionnels, ce qui va se traduire par des performances plus ou moins bonnes. Il faut noter qu'à ce niveau il est possible de paramétrer l'ordre de sollicitation des mémoires de masse – classiquement A: puis C:, ce qui signifie que l'on tente de lire les informations du lecteur de disquettes puis celles du disque dur. Pour gagner du temps à la mise sous tension, il peut être efficace de définir l'ordre C: puis A:. De la même manière, c'est à ce niveau que l'on peut activer ou non les mémoires cache interne et externe du processeur (un 486DX, dans le cas de ce test), ce qui peut modifier de façon conséquente les performances de l'ordinateur. Il est en outre possible d'y déclarer des zones de mémoire vive qui serviront de caches pour les opérations de vidéo – on accélère ainsi l'affichage –, et une zone de relocation du système. Au troisième niveau de paramétrage du *setup* de notre machine d'exemple, il est possible d'agir sur la vitesse du bus et sur la mémoire vive. Avec un micro-ordinateur doté d'un processeur 486DX fonctionnant à 25 MHz, nous avons fixé l'horloge du bus à 8 MHz (par le paramètre CLKIN/3) plutôt qu'à 12 MHz, afin d'éviter une perte d'informations entre le contrôleur de disque et le périphérique (synonyme de refus de fonctionnement), qui, dans le cas contraire, travailleraient à des débits trop différents. Les deux paramètres qui suivent contrôlent les temps d'attente lors de l'accès à la mémoire : le processeur attendra 0, 1, 2 ou 3 cycles d'horloge entre deux accès pour laisser le temps à la lecture ou à l'écriture de s'effectuer. Si le temps d'attente est trop court, le processeur sollicitera la mémoire avant qu'elle ne soit disponible et sera alors obligé de procéder à une nouvelle tentative d'accès. De ce fait, dans notre exemple, si l'on paramètre 0 temps d'attente, les accès seront plus lents qu'avec 1 temps, solution qui est ici le meilleur compromis.

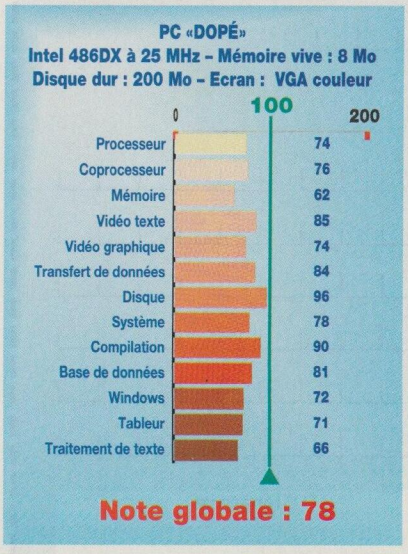
Pour obtenir des résultats aussi différents avec le même ordinateur, nous avons volontairement optimisé ses performances dans un cas et entré des données «fantaisistes» dans l'autre, le PC fonctionnant parfaitement dans les deux configurations. Les principales modifications apportées pour «dégrader» les performances de l'ordinateur concernent la vitesse du bus (6 MHz au lieu de 8 MHz), le cycle mémoire à 2 états d'attente en lecture, la non-relocation du système en mémoire vive, la désactivation des mémoires cache interne et externe du 486DX. Le résultat figure dans les standards ci-contre : ils montrent clairement qu'il n'est pas inutile de se pencher sur le fonctionnement du *setup* (ce que nous faisons, évidemment, avant de tester un ordinateur) ! □



▲ **Le *setup* conserve les paramètres de démarrage du PC : date, heure, type du disque dur, etc.**

Au troisième niveau de paramétrage du *setup*, on contrôlera ▼ les temps d'attente entre deux accès à la mémoire.





PETITES ANNONCES

VENTES

2311-P.A.O. et +
Vds cause retraite station P.A.O. (Mac II, scanner, XPress et +) ; imprimerie rapide (Offset, laser) ; travaux de ville, photocopie, etc. Seul sur la place, ville 50 000 hab. (37). Affaire à développer.
Tél. : 47 67 58 58.

2335-OCCASIONS
Micr'occazes ! Catalogue gratuit micros, docs, logiciels, livres, etc., d'occasion. Ecrire à Téléware : 41, rue Maurice Braunstein, 78200 Mantes-la-Jolie.

2328-COPRO
Vds coprocesseur 387DX20 Intel, clav. Azerty Compaq, jamais servi. Le tout 1 000 F.
Tél. : 20 38 25 15 ou 28 48 18 05 (bureau). Demander Patrick.

2337-DD 105MO SCSI
Vds DD 105Mo D2 électr. + cte control. SCSI (13ms) : 3 500 F.
Tél. : 99 08 62 29 (Lefebvre).

2333-COMPAQ 386/20
Vds Compaq 386/20e 20MHz DD 120Mo Ram 4Mo, un lect. 3,5, un lect. 5,5, écran VGA couleur, souris, logiciels, sauvegarde, très peu servi. Prix à débattre.
Tél. : (1) 64 95 86 96.

2342-LOGICIELS
Vds divers logiciels originaux (Designer, Clipper 5, etc..) + ext. Ram Tosh. T1600 + carte superVGA Trident + scanner à main.
Tél. : (1) 46 06 10 48.

2327-IMPRI. LASER
Vds Toshiba PL6 nov. 91 état neuf, durée de vie donnée 300 000 pages, 2 200 pages effectuées ; kit toner neuf offert avec. Prix : 4 500 F. Tél. : 40 28 40 40. Gestalain (44).

2340-IMP. HP COUL.
Vds Paintjet XL + chargeur A3 ++ 9 000 F TTC (Valeur : 14 000 F HT.
Tél. : 99 08 62 29 (Lefebvre).

2326-LOGICIEL
Vds Soft Designcad 2 et 3 français, neuf, jamais servi, prix : 7 000 F ; table graphique avec corseurs pour Designcad 2 et 3, format 40x50, prix : 4 500 F.
Tél. : (1) 47 68 51 51.

2341-COMPTA SYBEL
Vds logiciels de gestion Sybel : Compta plus / rapprochement / immobilisation / paie / vente / tiers / trésorerie avec manuels et factures. Prix : 20 000 F.
Tél. : 35 21 42 88.

2332-IBM PS/2 MAC
Vds IBM PS/2 386 8580 2Mo Ram DD 80Mo ESDI lect. 3"1/2 1,44 5"1/4 VGA coul. format tour souris clavier. Prix : 13 000 F à débattre. Tél. : (1) 40 88 23 39 (bur.) ou (1) 48 56 21 24 (dom.).

2347-PROTECTION
Vds protec. ts mat., syst. nouv. s/marché, px intéress. + format. s/log. Mac et PC, gest. fich., mainten. s/site. Tél. : (1) 40 95 80 33.

2344-A SAISIR
Vds Victor V386MX 16MHz, 2Mo Ram, VGA mono, MS-Dos 5, Windows 3.10, souris MS, doc. TBE : 5 000 F ; PC Excel 3 VF (3,5 P) : 1 500 F ; Winword 2 VF (3,5 P) : 2 000 F ; logiciels originaux. Tél. : (1) 69 96 17 82.

2346-NOTEBOOK
Vds Notebook IBM PS/2 386SX16, DD 40Mo, 2Mo Ram ext. 6, VGA rétroéclairé, 2 batt. 1 charg., Dos 5, doc. neuf jamais servi. Val. act. env. 10 000 F. A saisir 7 000 F.
Tél. : 23 62 25 47 du lun. au sam. (soir).

2338-MATERIEL EL + LOG.
Vds 286 + imprim. Epson LQ2550 : 7 000 F. ; 386 + LQ2550 : 9 000 F. ; 486 + LQ2550 : 11 000 F. ; LQ2500 jet d'encre + BACF à F disque 70Mo : 500 F. ; écran IBM 14" VGA coul. : 1 500 F, et bien d'autres...
Tél. : (1) 39 61 38 70 après 19h.

BON A REMPLIR POUR PASSER UNE PETITE ANNONCE

ET A RETOURNER A SOFT & MICRO. Annonces classées, 1, RUE PIERRE AVIA, 75015 PARIS

JE SOUSSIGNÉ(E) M / Mme / Mlle.....

Prénom.....Profession.....

Adresse N°.....Rue .....

Code postal |_|_|_|_|_| Ville.....

Vous demande de bien vouloir faire paraître dans le prochain numéro de *Soft & Micro :*

OBJET (nom du matériel ou centre d'intérêt): |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

TEXTE COMPLÉMENTAIRE
Votre texte ne doit pes dépasser 6 lignes de 32 caractères, adresse comprise.

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

N'oubliez pas de mentionner votre nom et un numéro de téléphone dans le texte de l'annonce

Signature

Ci-joint un chèque de.....F

Fait à .....
le.....19 .....

PETITES ANNONCES

EMPLOI

Indépendant formé U.S.A., 12 ans exp., réalise log. industr., télécom. applications Mainframe, VNE/MB, PC prise en charge, documentation, actif France/étranger.
Tél. : 78 98 19 86 (Herer).

JF 20 ans exp. bilingue cherche travaux TTX P.A.O. (sté, particulier, prof. libérale), à domicile, secrétariat complet, saisie comptable.
Tél. : (1) 40 95 80 33.

Développeur indépendant exp. micro et mini en entreprise connaissance Pascal, Clipper, met ses compétences à votre disposition, développement, formation, conseil (mat. et log.).
Tél. : 54 06 04 87.

Ingénieur indépendant conçoit et réalise applications sur SGBDR. : Unix, Dos, VMS, Oracle, Merise. Formation, conseil, audit.
Tél. : 68 54 50 78 (rép.)
Fax : 68 54 54 64. Déplacement Paris/province.

Ingénieur consultant indépendant offre formation, étude, conseil, développement micro-informatique et réseaux locaux. Déplacement Paris/province.
J. Blamont : 41, rue Saint-Faron, 77100 Meaux.
Tél. : (1) 60 23 11 30.

Ingénieur indépendant réalise logiciels "C", Pascal. Rédige jeu de documentation et traductions.
FHC, tél. : 78 98 19 86 (Herer).

Informaticien indépendant étudie toute proposition : études, conseil et développement en micro-informatique.
A. Devos : 34, av. Galilée, 94100 Saint-Maur. Tél. : (1) 43 97 32 60.

JF 53 ans cherche place comptable dans PME ou PMI régions Var, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Monaco. Anglais. Rép. au journal qui transmettra (n° 2329).

JF bac. G2 très bonne exp. différents logs performants. Disponible de suite pour poste à pourvoir Ille-et-Vilaine ou Côtes d'Armor.
Tél. : 99 82 24 09.

Recherche étudiant dernière année BTS/DUT, emploi tps partiel. Très bonne connaiss. et prat. Basic/SGBD. Tél. : (1) 39 52 25 25 (M. Malka, RP).

CONDITIONS DE PARUTION

Les petites annonces de Soft & Micro sont réservées exclusivement aux transactions entre particuliers, relatives à du matériel informatique.
Les annonces classées sont soumises à certaines règles. Ainsi ne dépassez pas le nombre de caractères mis à votre disposition, renvoyez votre bon de commande un mois au moins avant parution (premier jeudi du mois précédant la sortie du numéro). Enfin, n'oubliez pas de joindre votre chèque à votre courrier.

Annonces : prix 150 F TTC
Offre d'emploi : gracieux
Format : 1 module 24 x 42mm

DIVERS

Téléchargez des tas de progs du dom. public par minitel, faites connaiss. avec de nbreux autres utilisat., et recevez une disquette gratuite en vous connectant sur 3615 code Memory.

Auteur cherche éditeur/distributeur pour logs micro écrits en Clipper 5 (logs de gestion de services et d'aide à la recherche des correspondants d'une banque.
Tél. : (1) 45 89 29 64 (Coget).

Demandez gratuitement la liste de mes nombreux logiciels de gestion pour PC, en écrivant à Thierry CUMPS, résidence Arago 2, bâtiment A, entrée 2, appartement 14, 33600 Pessac.

ANIRAL-UTEC
INFORMATIQUE INTERNATIONAL S.A.

ACHETEZ DIRECTEMENT CHEZ LE CONSTRUCTEUR
AUX PRIX EXCEPTIONNELS ! ! !

286/16 VGA Couleur	**RAM 1 Mo** **HD 40 Mo**	**5.950 FF HT**
386 DX-33 VGA Couleur	**RAM 8 Mo** **128 Ko Cache** **HD 120 Mo**	**9.100 FF HT**
486-33 VGA Couleur	**RAM 8 Mo** **256 Ko Cache** **HD 120 Mo**	**10.950 FF HT**
Systèmes complets avec :	**1 Lecteur 5 "1/4 ou 3"1/2,** **2 Ports Série + 1 Parallèle** **1 Carte VGA Couleur 16 Bits 1024 x 768** **1 Moniteur IBM-8513 13" Couleur** **1 Clavier AZERTY/QWERTY/CYRILLIQUE**	
Imprimante 9 aig., 80 col. 136 cps - comp. EPSON		**850 FF HT**
Imprimante 9 alg.,132 col. 160 cps - comp. EPSON		**1.000 FF HT**

*** Garantie 1 an (Pcs et Main d'oeuvre) * Paiement à l'enlèvement**

A.U.I.I. S.A., 77 Rue Danton, 93310 LE PRE SAINT-GERVAIS
Tél.: (1) 49.42.15.04 Télex ANIRAL 234 099 F Télécopie (1) 49.42.14.22

Pour plus d'informations, cochez 10 dans votre espace lecteurs

QUESTIONS MICRO ?

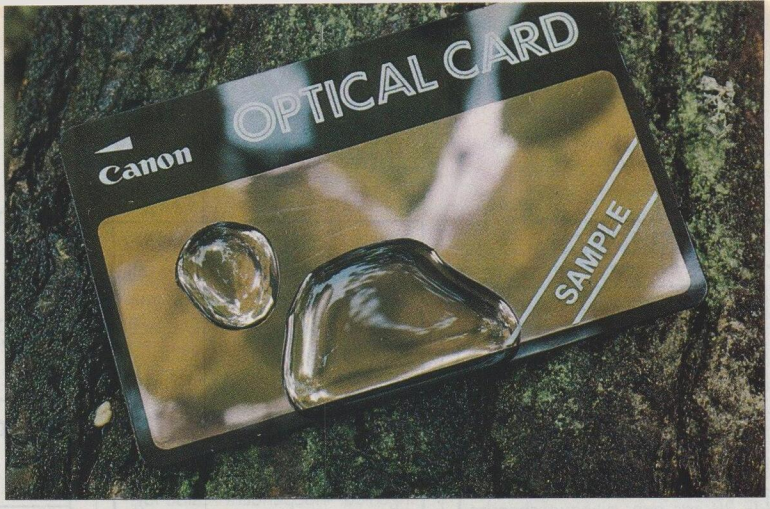
3615 SVM
ou 46 48 48 72

TELECHARGEMENT :
3000 LOGICIELS

- **ADRESSES :**
  plus de 1400 adresses informatiques indispensables (boutiques, constructeurs, éditeurs, distributeurs).
- **PETITES ANNONCES CLASSÉES**
- **CALENDRIER DES MANIFESTATIONS MICRO**
- **INDEX DE TOUS LES ARTICLES DE SVM & SVM MAC**
- **SOMMAIRE DES NUMEROS EN COURS**
- **CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE**
- **MESSAGERIE MONDIALE**
- **JEUX : GAGNER UN ORDINATEUR**

A SUIVRE

4,2 Mo sur une carte de crédit



PHILIPPE LEVIVIER

Le format carte de crédit continue de faire des adeptes, même hors du standard PCMCIA. C'est ainsi que Canon présente l'Optical Card, un support d'informations capable d'enregistrer 4,2 Mo de données et doté d'une fiabilité hors normes.

PAR MICHEL ROUSSEAU

L'Optical Card de Canon est une carte de crédit un peu particulière : sa surface argentée peut receler jusqu'à 4,2 Mo de données, écrites par un système laser de type Worm *(write once, read many)*. De ce fait, l'information est écrite une fois pour toutes par l'utilisateur.

Le module de lecture-écriture utilise un rayon laser semi-conducteur d'un diamètre de quelques microns seulement pour enregistrer les données. Pénétrant la couche de protection argentée de la carte, le rayon grave de minuscules creux sur les pistes de la couche réflective, représentant sous forme binaire les données alphanumériques ou graphiques envoyées par l'ordinateur. Pour retrouver ces données, le module de lecture-écriture effectue un balayage de la carte en utilisant un second rayon laser, de puissance moindre. Un photocapteur détecte les différences de réflectivité lors du passage sur les creux. Les données décelées à la lecture sont ensuite retraduites en informations alphanumériques ou graphiques.

Plus petite et plus facile à transporter qu'un CD-Rom, l'Optical Card résiste à l'eau, au rayonnement magnétique, à la chaleur ainsi qu'aux rayures. On peut également l'expédier par simple courrier à un correspondant sans craindre la moindre perte de données.

Grâce à l'algorithme de compression dont est doté son lecteur, une Optical Card a une capacité correspondant à un ouvrage de 1 600 pages ou à 150 photos numérisées.

Une facilité d'emploi remarquable

Le lecteur d'Optical Card est pris en compte par l'ordinateur comme n'importe quel support de stockage des données classique. Il est considéré soit comme un disque dur soit comme un lecteur de disquettes (cela aussi bien dans l'univers Dos que sous Unix ou Mac-OS). Le lecteur se connecte facilement au poste de travail, *via* un port RS 232 ou une interface SCSI.

Les principales applications mettant en œuvre ce nouveau support se rencontrent pour le moment dans le domaine médical. Il est par exemple possible de stocker le dossier d'un patient sur une Optical Card, en réservant une partie fixe pour les informations d'identification de la personne (nom, adresse, numéro de sécurité sociale), le reste de la carte étant «grillé» progressivement à mesure que le dossier évolue. Ainsi, une application développée sous forme expérimentale pour le centre hospitalier d'Amsterdam permet le suivi des insuffisants rénaux nécessitant des dialyses régulières.

Les photos numérisées par le Canon Ion peuvent également être facilement transférées sur la carte. L'application la plus logique de cette technique est évidemment le contrôle d'accès. Dans des milieux à très haute sécurité d'accès, il est ainsi possible de stocker sur la carte de chacun non seulement sa photo, mais aussi son empreinte digitale ainsi que différentes informations inviolables. En effet, grâce au procédé de brûlage utilisé par le lecteur-encodeur, il n'est plus possible, une fois ces données gravées, de les modifier.

Les photographes professionnels utilisant du matériel Canon seront bientôt dotés d'une Optical Card comprenant toutes les informations concernant leur équipement. Grâce à ce système, il sera désormais impossible à un voleur d'utiliser le fruit de son larcin, puisqu'il ne pourra pas se faire reconnaître comme le propriétaire légitime du matériel dans un centre agréé Canon et se verra donc refuser le traitement de ses photos.

Actuellement, alors que la commercialisation de ce produit débute à peine, un lecteur Optical Card vaut 25 000 F HT, une carte coûtant 88 F HT l'unité, soit l'équivalent de quatre disquettes de 1,44 Mo, la fiabilité des données en plus, les possibilités de modification en moins. Toutefois, ces prix sont purement indicatifs et devraient rapidement chuter, Canon prévoyant de dégager un chiffre d'affaires de 1 milliard de dollars avec ce matériel en 1995. □

SOFT & MICRO

N° 91

L'ESPACE LECTEURS

Chers amis lecteurs,

1er mensuel des solutions informatiques, SOFT & MICRO innove en créant pour vous un ESPACE LECTEURS pour répondre aux préoccupations des RESPONSABLES MICRO que vous êtes.

Désormais, pour commander en DIRECT et par MINITEL toute votre micro-informatique, vous disposez du 3615 SEM rubrique CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE...

N'hésitez pas ; ce service unique a été conçu pour des professionnels qui veulent gagner du temps.

Si vous désirez recevoir sans attendre une documentation supplémentaire sur les publicités ou les articles parus dans SOFT & MICRO, utilisez le SERVICE LECTEURS... Il est gratuit !

Vous souhaitez acquérir un KIT DE TELECHARGEMENT ? ... Vous souhaitez commander d'ANCIENS NUMEROS de SOFT & MICRO ? ...

Vous voulez vous ABONNER à SOFT & MICRO ?

Quels que soient vos besoins, votre ESPACE LECTEURS peut d'ores et déjà répondre à toutes vos demandes !!

L'ESPACE LECTEURS est à vous. Testez-le, demandez-lui l'impossible...

Et n'hésitez pas à nous écrire pour nous faire part de toutes vos suggestions !!

A bientôt
La Rédaction

LES SERVICES DE L'ESPACE LECTEURS

UNE GAMME EXTENSIBLE DE SERVICES SUR MINITEL — PAGE II
Téléchargement, Petites annonces, News

LE CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE — PAGE III
Achetez toute votre Micro Informatique en direct et par minitel

LE SERVICE LECTEURS — PAGE IV
Le concours permanent
L'index des publicités de SOFT & MICRO
L'index des articles de SOFT & MICRO

LES CARTES DE DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE — PAGE V

COMMANDEZ VOTRE KIT PERSONNEL DE TÉLÉCHARGEMENT — PAGE VI

COMMANDEZ LES ANCIENS NUMÉROS DE SOFT & MICRO — PAGE VII

ABONNEZ-VOUS À SOFT & MICRO — PAGE VII

UN SERVICE... GRATUIT !

LE SERVICE LECTEURS

Pour tout savoir rapidement et gratuitement sur les publicités et les articles de SOFT & MICRO

Tout au long de la revue, nous avons répertorié les articles et les publicités faisant l'objet ce mois-ci d'un SERVICE LECTEURS.
Pour faciliter votre recherche, nous avons récapitulé en page IV les références sélectionnées ce mois-ci : d'une part un index rédactionnel pour les articles, et d'autre part un index annonceurs pour les publicités.
COCHEZ les numéros correspondant à vos besoins : c'est entièrement gratuit, quel que soit le nombre de références choisies !
N'oubliez pas de remplir le dos de votre carte "SERVICE LECTEURS" afin de nous permettre de toujours mieux vous servir.
Toutes les sociétés faisant l'objet de ce SERVICE LECTEURS se sont engagées à vous transmettre au plus vite et sans engagement de votre part tous les renseignements que vous désirez.

EXTRAIT DU REGLEMENT DU TIRAGE PERMANENT DE SOFT & MICRO

Jeu sans obligation d'achat.
La date limite de validité pour chaque numéro du magazine est fixée au 15 du mois (cachet de la poste faisant foi) suivant la date de parution en kiosque du numéro de Soft & Micro concerné.

Le règlement complet est déposé chez Maître JAUNATRE Huissier de justice - 15 rue des Halles 75001 Paris.
Il peut être retiré gratuitement aux bureaux de Soft & Micro 1 rue du Colonel Pierre Avia 75015 Paris.

NOTRE CONCOURS

En utilisant le SERVICE LECTEURS de SOFT & MICRO, vous participez automatiquement au Tirage Permanent SOFT & MICRO. Rendez-vous page IV !

SOFT &MICRO

▶3615 SEM
CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

• Après être entré dans le premier Centre Commercial Informatique sur minitel, commandez en direct - et sans vous déplacer - les articles de votre choix.
(Paiement par carte bancaire ou par chèque, facture sur demande)
Plus de 100 boutiques prévues !

▶3615 SEM
TELECHARGEMENT

• Reliez votre ordinateur au nôtre - grâce au kit de téléchargement - et capturez les programmes ou les fichiers qui vous intéressent. Le kit se compose d'un câble spécial et d'une disquette (3 pouces 1/2 ou 5 pouces 1/4) pour compatible IBM, avec son mode d'emploi.
Cet ensemble vous permettra de raccorder ordinateur et minitel pour procéder au téléchargement à partir de 3615 SEM.
Procurez-vous le kit de téléchargement. (Voir bon de commande page VII.)

QUELQUES EXEMPLES DE LOGICIELS À TÉLÉCHARGER :

GESTION 4 : comptabilité pour PMI-PME.
BADGE 11 : logiciel d'édition d'étiquettes.
COLOR LOTUS : modifier les couleurs d'écran de Lotus 1-2-3.
EB - 147 : éditeur de bases de données.
SCAN 86 & CLEAN 86 : dernières versions du célèbre antivirus.
AVALON PREVISION (version limitée) : analyse marketing de forces de vente.
WORKS (version limitée) : logiciel "intégré" (tableur-traitement de textes-graphismes).
CRYPTOR : logiciel de cryptage de fichiers.
EBP - PAYE : logiciel de gestion des salaires.
EPB - IMMOBILISAT : gestion comptable et fiscale des immobilisations.
ENFIN : transfert des données numériques de n'importe quel fichier vers Multiplan.
(N. B. : certains programmes téléchargés nécessitent d'être décompactés avec les utilitaires ARC ou LHARC, qui doivent eux-mêmes être téléchargés).

▶3615 SEM
PETITES ANNONCES

• Le moyen le plus rapide et le plus efficace pour vendre ou acheter des logiciels, des ordinateurs, des périphériques, etc. à bien meilleur prix !

▶3615 SEM
SERVICE LECTEURS

• Grâce à lui, vous recevez chez vous des documentations complémentaires - et gratuites - relatives aux publicités et aux articles de SOFT & MICRO. C'est une manière rapide d'en savoir plus sur un produit !

▶3617 SEM 2
EXCLUSIF !!

• Pour n'importe quelle question micro, ce service regroupe tous les articles de SOFT & MICRO des 15 derniers numéros. Bancs d'essai, solutions micro, constitution des dossiers...
A partir de n'importe quel mot (Windows, 486, imprimantes laser...) vous avez accès instantanément à toute l'information, représentant près de 3 000 pages, des centaines d'articles et des milliers de produits. Pour éviter une longue recherche, branchez-vous sur 3617 SEM 2.

LES SERVICES MINITEL

LE CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE DE SOFT & MICRO

3615 SEM

ACHETEZ TOUTE VOTRE MICRO-INFORMATIQUE

EN DIRECT

PAR MINITEL

3615 SEM CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

SPECIAL RESPONSABLES MICRO

SOFT & MICRO innove en ouvrant sur Minitel le plus grand centre commercial informatique du monde !

Sur 3615 SEM Rubrique CCI, vous pouvez vous balader quand bon vous semble et acheter vos logiciels, matériels, périphériques, disquettes, etc... directement et en toute tranquillité.

Vous payez par chèque ou Carte bancaire et vos achats vous sont adressés directement sous 48 heures.

Un service rapide, fiable et complet pour acheter sans vous déplacer.

SOFT & MICRO

SUR

3615

SEM

C'est quand vous voulez !

RUBRIQUE CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE (CCI)

LE SERVICE LECTEURS SOFT & MICRO

SOFT & MICRO

UN SERVICE GRATUIT

1 - COCHEZ sur l'une des 2 cartes ci-contre le numéro qui correspond à l'article ou à la publicité qui a retenu votre attention. Utilisez l'index ci-dessous pour retrouver le nom du produit ou de l'annonceur qui vous intéresse ainsi que son n° de page et son code.

2 - COMPLETEZ la carte-réponse qui nous permettra de vous adresser votre documentation dans les meilleurs délais.

3 - RETOURNEZ-NOUS cette carte affranchie au tarif en vigueur et vous serez peut-être l'heureux gagnant de notre **GRAND JEU**.

LE GAGNANT DU N° 89 EST :
M. FLORIAN Patrice
qui emporte un
NOTEBOOK ELONEX NB 425 X

LE TIRAGE PERMANENT DE SOFT & MICRO

Renvoyez votre carte-réponse dûment remplie avant le 15 du mois suivant la parution du présent numéro pour participer à notre grand tirage au sort.

NOTRE CONCOURS

IMPRIMANTE PORTABLE MANNESMANN TALLY MT 730.

L'INDEX PUBLICITÉ ET RÉDACTION :

PUBLICITÉ

ANNONCEURS	PAGES	SL	ANNONCEURS	PAGES	SL	ANNONCEURS	PAGES	SL
AGFA	134	43	FASTEC (GEMINI 20) (3615 SEM)	162	40	MICROSOFT	9	2
AMBRA	89	27	IBM	75	24	MICROSOFT	25	
AMBRA	91	28	INTERCOMPOSANT (3615 SEM)	35	37	MICROSOFT	27	11
ANIRAL UTEC	205	10	IPC	3		MICROSOFT	29	12
AVANCE	113	33	IPC	39		MICROSOFT	216	44
AWARE	37	14	IPC	41		NEOL	67	22
AWARE	47	15	IPC	43		OMNIUM	73	23
AWARE	49	17	IPC	45		PC LEADER	164	42
BOVO DATA SYSTEME (3615 SEM)	157	21	IPC	215		PC SOFT	133	36
CEP GROUPE USINE NOUVELLE	196	32	KA L'INFORMATIQUE DOUCE	63	20	PC SOFT	137	38
CLG	17	6	KORTEX	48	16	QUASAR DISTRIBUTION (3615 SEM)	51	18
COMPUTER ASSOCIATES	31	9	LA PRIVATIQUE	20	8	SAARI	7	1
DATA PRODUCT	127	31	LA SOLUTION DOUCE	34	13	STATILOGIE FRANCE	99	30
DCSIS	113	34	LINK	83	26	SVM/FORMATION	195	
DELL	11	3	LOTUS	19	7	TANDON	55	
EBP	13	4	MANNESMANN TALLY	65	39	TANDON	57	19
EBP	15	5	MICROCOM	93	29	WESTERN DIGITAL	113	35
EUROTRON	98	41	MICROMART (3615 SEM)	77	25			

RÉDACTION

NOM	PAGE	CODE	NOM	PAGE	CODE	NOM	PAGE	CODE
Agfa PCR II	32	201	Irwin Ez Port	30	228	Quark Xpress Windows 1.0	38	254
Arche Pro-File 486DX/50c	53	202	Irwin Ez Pro A120PCX	30	229	Quattro Pro Windows	144	255
ATM pour Wordperfect	38	203	Kyocera FS1500	38	230	Quicktime Windows	37	256
CA-Cricket Image 1.0	128	204	Kyocera FS5500	32	231	RDM	38	257
CA-Cricket Paint	128	205	Lasermaster Unity 1200XL	28	232	Sanco 325	33	258
Canon BJC-880	32	206	Letter Perfect 1.1	84	233	Seagate 7050P	33	259
Carte Miromovie	30	207	Mannesmann Tally MT-99	32	234	Seagate ST11750	33	260
Compaq LTE Lite 4/25C	23,46	209	Mannesmann Tally MT911	138	235	Seagate ST12550	33	261
Compaq Pagemarq 20	138	210	Mathcad 3.1 pour Windows	54	236	Seagate ST9295	33	262
Cristie TS4525	30	211	Mathematica 2.0 pour Windows	53	237	Serveur Dell 486SE/DSA	28	263
Dataproducts LZR1555	138	212	Menu Direct	53	238	Solution True Type 2	52	264
Epson EPL 8100	138	213	Minos	37	239	Sony LVR-4000P	32	265
Executive 486DX2 50/256K	30	214	Modem fax externe W 296D	52	240	Sprinta 486	28	266
Executive 486DX50/256K	30	215	Money	36	241	Superprint 2.2	52	267
Executive 486SX25/64K	30	216	Multiscope	38	242	Texas Instruments Microlaser XL Turbo	138	268
Fair Witness 1.0	36	217	Notebook V386 SL	32	243	TM3000 WinSX	78	269
Font Pack Apple	33	218	Now Multimedia	36	244	TM4000 SLC	78	270
Gamme Acer Power 486 Eisa	32	219	Nuances 1.1	128	245	TM4000 WinDX	78	271
Gamme Bravo	33	220	Passport XL	28	246	Tulip Disk Array	33	272
Gamme Performance	32	221	PB 486CD	30,54	247	Win Rix 1.2	128	273
Gamme Power Exec	33	222	Pen Dos	148	248	Wordperfect	84	274
Hewlett-Packard IIIsi	138	223	Pen Point	148	249	Wordperfect Office	84	275
Hewlett-Packard Laserjet 4M	138	224	Photostyler 1.1a	128	250	Wordperfect Presentation	84	276
Hurdla 486	28	225	Picture Publisher 3.1	128	251	Wordperfect Works 1.0	84	277
Image-In Color Professionnal 3.1	128	226	Pro 17	28	252	Works 3	38	278
Improv 2.0 pour Windows	58	227	Protracer	54	253			

PUISSANCE MICRO

L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX
L'OFFRE MICRO A TOUT PRIX

Contact publicité : Olivier Thomas -Tél.: 46 48 18 43 - Fax: 46 48 18 88

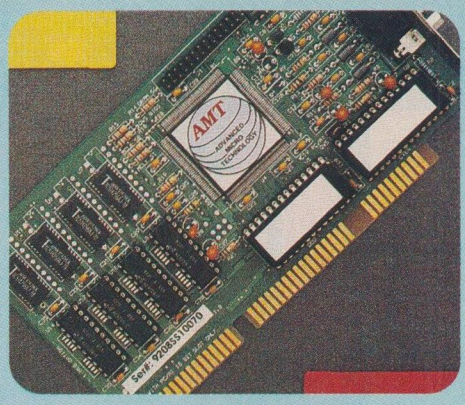
Vos "Add-On" Hauts de Gamme ... Bas de Prix !!!

MADE IN U.S.A
GARANTIE 1 AN

24 bits. 16,8 million de couleurs
SIGMA 24 VGA

1490,00 HT (1767,14 TTC) seulement

Votre carte accélératrice pour Windows supporte 16,8 million de couleurs, résolution jusqu'à 1280 x 1024 (1024 x 768 en 256 couleurs). Drivers fournis : Autocad, Autoshade, Lotus 123, Windows, Wordperfect, Word Star, etc.



Résolutions / Couleurs :

640 x 480	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
16,8 Millions de couleurs	64 000 couleurs	256 couleurs	16 couleurs

SIGMA 6 : *Un couteau Suisse dans votre micro*

MADE IN U.S.A
GARANTIE 1 AN

Ingénieuse :
Augmentez le nombre de slots disponible dans votre PC/AT

Economique :
Additionnez le prix de chacune de ces fonctions et calculez...

Pratique :
Plus de Problèmes de conflit entre les interruptions, les "IRQ" se configurent par soft.
La technologie "Flash disk" (Dos en Rom) supprime les virus intervenant lors du "Boot" tel que Michael Angelo.

SIGMA 6 PLUS

- VGA 16 million de couleurs
- 24 bits couleurs
- Accélérateur windows
- Ethernet NE 2000
- Fax/Modem 9600/2400 bds
- Flash disk (Dos en Rom)
- Contrôleur disquettes/disques durs
- 2 séries 1 parallèle
- Prix : **3890 HT** (4613,54 TTC)

640 x 480	800 x 600	1024 x 768	1280 x 1024
16,8 Millions de couleurs	64 000 couleurs	256 couleurs	16 couleurs

SIGMA 6 Business

Idem SIGMA SIX PLUS
Sans la fonction Fax/Modem.
Prix : **2990 HT** (3546,14 F TTC).

SIGMA 6 PERSONAL

Idem SIGMA SIX PLUS
Sans la fonction Ethernet
Prix : **2390 HT** (2834 F TTC)

SIGMA SIX BASIC

Idem SIGMA SIX PLUS
Sans les Fonctions Ethernet
Fax/Modem, Flash disk
Prix : **1890 HT** (2241,54 F TTC)

PC WEEK
ANALYST'S CHOICE

IMPRIMEZ VOS FAX SUR VOTRE IMPRIMANTE

MADE IN U.S.A
GARANTIE 1 AN

FAX-O-MATIC est un petit boitier conçu pour recevoir vos télécopies et les imprimer sur n'importe quelle imprimante laser ou jet d'encre compatible Canon ou Hewlett Packard.

FAX-O-MATIC est très vite amorti !!!

FAX-O-MATIC supprime donc vos achats de rouleaux papier fax onéreux et périssables.
FAX-O-MATIC vous évite de photocopier les documents reçus afin de les conserver, vous économiez donc les frais de reproduction et surtout un temps précieux.

Prix : ~~3990 HT (4732,14 F TTC)~~

Spécial lancement : **2890 HT** (3427,54 TTC)

Carte Fax/Modem : 490 HT (581,14 TTC)
Pocket Fax/Modem : 890 HT (1055,54 TTC)
Postcript HP. Laser : 990 HT (1174,14 TTC)
Sound Blaster Pro : 995 HT (1180,07 TTC)
Vidéo Blaster : 2190 HT (2597,34 TTC)
Boitier PC/TV : 1490 HT (1767,14 TTC)

K2C COMPUTER

REVENDEURS BIENVENUS

HUMANUS
145, av de la République
94700 MAISON ALFORT
Tél. : 45 13 07 07

OPSI
39, rue d'Aubigny
69003 LYON
Tél. : 72 34 62 00

Toutes les marques sont déposées - Distribution exclusive par K2C. Europe

Tél. : (16) 93 13 98 50
Fax. : (16) 93 62 33 54

Service lecteurs n°151

LIVRAISON EXPRESS FRANCE & ETRANGER

BON DE COMMANDE

K2C **23/27**, rue Tonduti de l'Escarène - 06000 NICE

❒ Oui, je désire recevoir rapidement les produits suivants :

QTÉ	DÉSIGNATION	PRIX T.T.C	TOTAL T.T.C
		FRAIS DE PORT	85

❒ Ci-joint mon chèque à l'ordre de K2C, d'un montant de
❒ Je préfère régler en contre remboursement (95 F de frais)

SOCIÉTÉ : ..... NOM : .....
ADRESSE : .....
VILLE & CODE POSTAL : .....
TÉL : ..... FAX : .....

PM 12/92

PROGITEC

POSITIVE by Tandon

Pour dépenser moins, pensez +

Le dernier né du hard :
le POSITIVE 386sx/33-100

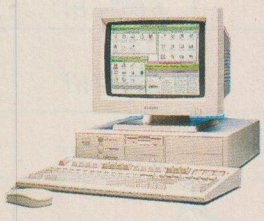
+

Le dernier né du soft :
QUATTRO® PRO pour Windows de
BORLAND

=

8428 F. HT
(9995 F. TTC)

Aujourd'hui, pour dépenser moins en micro-informatique, il suffit de penser Positive, la nouvelle gamme de Tandon, conçue pour créer l'événement dans le hard. Un événement d'autant plus exceptionnel qu'en ce moment Progitec vous offre le dernier-né de Tandon, le Positive 386sx/33-100 (4 Mo RAM. Disque dur 100 Mo. Windows 3.1), avec le nouveau tableur révolutionnaire de Borland : le Quattro ® Pro pour Windows (pré-installé, avec manuel d'introduction). Pour en savoir + sur cette offre appelez le: (1) 45 47 28 02, ou renvoyez le coupon ci-dessous à: Progitec, 11 rue de la Gare 94230 Cachan.



45 47 28 02

Service lecteurs n° 152

COUPON RÉPONSE

Sans engagement de notre part veuillez nous envoyez votre catalogue à l'adresse ci-dessous

NOM :

ADRESSE :

UNE QUALITE IRREPROCHABLE

HUMANUS
INFORMATIQUE

DES PRIX INCOMPARABLES

Tél: (1) 45.13.07.07

Fax: (1) 45.13.07.08

SUPER PROMO WINDOWS 3.1

386 DX - 40 MHz
Ram 4 Mo - Cache 128 Ko
Boîtier Mini Tower
lecteur 3 1/2 H.D.
DD 80 Mo amovible
Super VGA Couleur
1024 x 768
Carte vidéo 512 Ko
Clavier102 touches
Souris.

FRANCO DE PORT

DOS 5.0
et WINDOWS 3.1 compris.
Maintenance sur site 1 an

8 590 F T.T.C.
7 243 F H.T.

PROMO IMPRIMANTES CITIZEN 24 aig / 80 col
garantie 2 ans tête comprise. FRANCO DE PORT

Swift 200	Swift 240	Swift 240 c
216 cps	240 cps	240 cps couleur
1 990 F TTc	2 590 F TTc	2 790 F TTC
1 678 F HT	2 184 F HT	2 352 FHT

IMPRIMANTES JET D'ENCRE *FRANCO DE PORT*

CANON BJ-10ex 2 190 F T.T.C	HEWLETT - PACKARD 5 390 F T.T.C
83 CPS 360 x 360 DPI *1 847 F H.T*	HP Deskjet 550 couleur *4 545 F H.T*

IMPRIMANTES LASER *FRANCO DE PORT*

CANON LBP - 4 lite 6 290 F T.T.C	CANON LBP - 8 III 11 790 F T.T.C
Laser 4 P/mn *5 304 F H.T*	Laser 8 P/mn *9 941 F H.T*
TONER 690 F T.T.C *582 F H.T*	TONER 790 F T.T.C *666 F H.T*

MAINTENANCE SUR SITE
et DISQUE DUR AMOVIBLE
en standard sur chaque PC HUMANUS

HUMANUS LES SERVICES EN PLUS

- **Dos 5.0 français offert avec chaque PC**
- **Tous nos produits sont franco de port**
- **Développement à façon**
- **Toutes solutions réseau**

(1) 45 13 07 05

CONFIGURATIONS COMPLETES
2 ports série - 1 port // - Carte VGA 16 Bits - Clavier francais - **Souris**
Disque dur 40Mo amovible - Lecteur 3" 1/2 ou 5" 1/4 haute densité
Dos 5.0 - Maintenance sur site - Franco de port

		VGA 640x480 Monochrome	Super VGA 1024x768	Super VGA non entrelace 1024x768	Super VGA 17" couleur 1024 x 768 Non Entrelacé
		Carte VGA 256 Ko	Carte Super VGA 512 Ko		
SERIE 386 SX 2 Mo ext. à 8 Mo Boîtier Mini-Tower ou Desktop	386 SX - 25 MHz	6 090F TTC *5 135 F HT*	7 190 F TTC *6 062 F HT*	7 790 F TTC *6 568 F HT*	11 990 F TTC *10 110 F HT*
	386 SX - 33 MHz	6 190 F TTC *5 219 F HT*	7 290 F TTC *6 147 F HT*	7 890 F TTC *6 653 F HT*	12 190 F TTC *10 278 F HT*
SERIE 386 DX 4 Mo ext. à 32 Mo Boîtier Mini-Tower ou Desktop	386 DX - 33 MHz *Cache 128 Ko*	7 190 F TTC *6 062 F HT*	8 290 F TTC *6 990 F HT*	8 890 F TTC *7 496 F HT*	13 190 F TTC *11 121 F HT*
	386 DX - 40 MHz *Cache 128 Ko*	7 290 F TTC *6 147 HT*	8 390 F TTC *7 074 F HT*	8 990 F TTC *7 580 F HT*	13 290 F TTC *11 206 F HT*
SERIE 486 4 Mo ext. à 32 Mo BoîtierMini-Tower ou Desktop	486 DX - 33 MHz *Cache 128 Ko*	9 990 F TTC *8 423 F HT*	*11 090 F TTC* *9 351 F HT*	*11 690 F TTC* *9 857 F HT*	*15 990 F TTC* *13 482 F HT*
	486 DX2 - 50 MHz *Cache 256 Ko*	11 290 F TTC *9 519 F HT*	12 390 F TTC *10 447 F HT*	12 990 F TTC *10 953 F HT*	17 290 F TTC *14 578 F HT*

FRANCO DE PORT

Options

RAM 1 Mo sup.	+300 F TTC / +253 F HT	Carte Vidéo Trident 1Mo	+250 F TTC / +211 F HT
Lecteur sup.	+450 F TTC / +379 F HT	C. V. Tseng Lab 1Mo	+400 F TTC / +337 F HT
DD 80 Mo (/40 Mo)	+450 F TTC / +379 F HT	C. V. Pro Designer II S 1Mo	+900 F TTC / +759 F HT
DD 120 Mo (/40 Mo)	+1 000 F TTC / +843 F HT	Windows - 3.1 VF	+890 F TTC / +750 F HT
DD 210 Mo (/40 Mo)	+2 300 F TTC / +1 939 F HT	Big Tower (/ Desktop)	+590 F TTC / +490 F HT

DIVERS

Sound Blaster v 2.0	+990 F TTC / +835 F HT
Sound Blaster Pro	+1 590 F TTC / +1 341 F HT
Sound Blaster Pro + CD ROM	+4 390 F TTC / +3 702 F HT
Vidéo Blaster	+2 590 F TTC / +2 184 F HT
OS/2 2.0 VF complet	+790 F TTC / +666 F HT

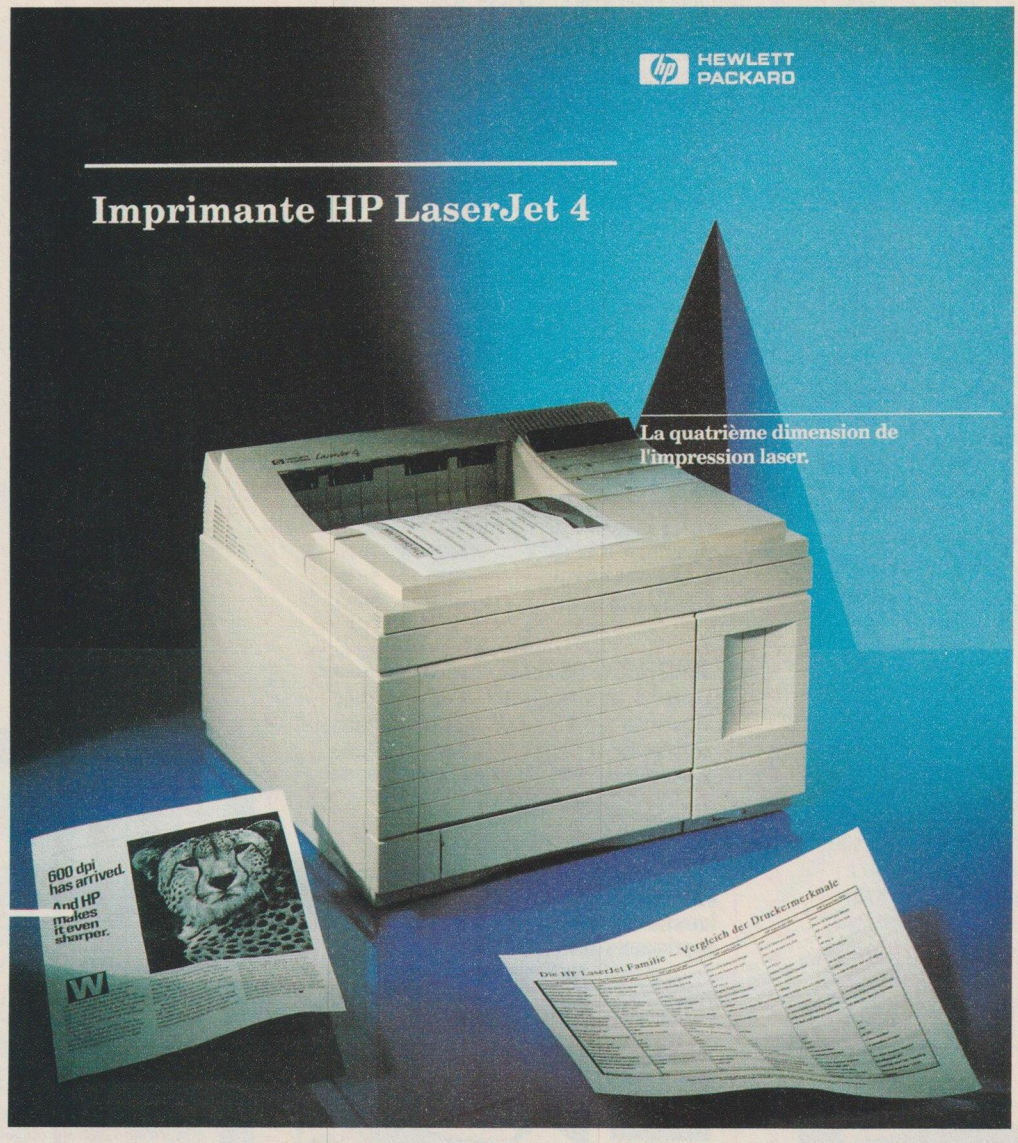
Autres configurations, nous consulter. Prix et spécifications révisables sans préavis

145, Avenue de la République
94700 MAISONS-ALFORT
Métro MAISONS-ALFORT LES JUILIOTTES

Ouvert sans interruption du lundi au samedi de 10h à 19h

ICEBERG 43 38 90 01 Toutes les marques citées sont déposées

PROGITEC



9995 FHT

Nous avons à votre disposition
les plus belles Imprimantes Laser du marché
Manuel en français - garantie sur site

45 47 28 02

Service lecteurs n° 154

PROGITEC - 11, rue de la Gare - 94230 Cachan

COUPON RÉPONSE

Sans engagement de notre part veuillez nous envoyez votre catalogue à l'adresse ci-dessous

NOM :

ADRESSE :

Direct PRICE

34/36, route de la Libération
RN 4 - 94430 CHENNEVIERES

Tél. : 45 94 60 00
Fax : 45 94 00 90

Les meilleurs prix en direct !

UTILITAIRES

	Direct HT	Direct TTC
DR DOS 6.0 VF	473	561
HI JAAK WIN US	1992	2363
LAPLINK PRO, VF	927	1099
NORTON ANTIVIRUS WIN VF	605	717
NORTON BACKUP 1.2 VF	927	1100
NORTON DESKTOP WIN	843	1000
NORTON UTILITIES 6.01 VF	843	1000
PCTOOLS 7.1 VF	1012	1200
PIZZAZ PLUS, VF	1274	1511
QEMM 386, 6.0 VF	606	718
STACKER 2.0 VF	850	1008
SUPERPRINT 2.0 VF	1181	1400
386 MAX PRO VF	570	676
VIRUSAFE VF	790	937

INTEGRES

	Direct HT	Direct TTC
MICROSOFT OFFICE 2.0 WIN	5075	6019
PFS WINDOWS WORK 1.1 WIN	1592	1888
WORKS 2/WIN VF	1430	1696
WORKS 2.0 VF	1119	1328

TABLEURS

	Direct HT	Direct TTC
EXCEL/WIN 4.0 VF	2839	3368
LOTUS 123, WIN VF	2614	3100
QUATRO PRO 4.0 DOS VF	2867	3400
MULTIPLAN 4.2 DOS VF	1549	1838

GRAPHIQUES DESSINS

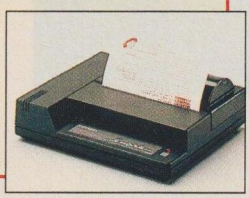
	Direct HT	Direct TTC
ARTS & LETTRES EDIT 3.1 VF	5228	6200
COREL DRAW 3.0 WIN US	4468	5300
DESIGNER 3.1 VF	4637	5500
HARVARD GRAPHIQUE 3.0 VF	2994	3550
MICROSOFT WINDOWS 3.1 VF	818	971
PROJECT WINDOWS 1.0 VF	4457	5286

PROMO

IMPRIMANTE MINITEL
LA SCRIPTEL (Agréée PTT)

40/80 colonnes. Compatible avec tous les minitels

Direct HT : 1280
Direct TTC : 1518



COMPTA. GESTION

	Direct HT	Direct TTC
CIEL COMPTA V5.02 DOS VF	610	723
CIEL PAIE V5.02 DOS VF	620	735
CIEL GESTION V5.11 DOS VF	610	723
CIEL COMPTA LIB V1.5 DOS VF	620	735
CIEL IMMOBILISATION	603	715
ORDIVENTE JR V. 1.0 VF	1183	1403
ORDIPAIE JR V. 3.7 VF	1253	1486
ORDICOMPTA JR V. 3.03 VF	1050	1245
ORDIFACTURE JR V. 2.5 VF	693	821

LANGAGES

	Direct HT	Direct TTC
BASIC PDS MICROSOFT US	2323	2756
BORLAND C++ 3.0 VF	2437	2890
COBOL PDS 4.5	4043	4795
QUICK BASIC 4.5 VF	559	663
QUICK C 2.5 VF MICROSOFT	585	694
QUICK PASCAL 1.0	585	694
TURBO C++ 3,0 VF	971	1152
TURBO PASCAL 6.0 PRO	1813	2150
TURBO PASCAL /WIN	1524	1808
VISUAL BASIC WIN	1145	1358

PAO PREAO

	Direct HT	Direct TTC
MICROSOFT PUBLISHER	1408	1670
PAGEMAKER 4.0 VF	4956	5878
VENTURA 3.0 VF	4968	5893

TRAITEMENT DE TEXTE

	Direct HT	Direct TTC
WORD 5.5, MICROSOFT, VF	2495	2960
WORD WIN 2.0, VF	2753	3266
WORDPERFECT 5.1, VF	2699	3200
WORDPERFECT WIN, VF	2699	3200

NOUVEAU

La nouvelle imprimante HP Laser Jet IV offre une résolution de 600 ppp pour un investissement inférieur à celui des imprimantes 300 ppp.

HP LaserJet IV
9800 F HT
11622 F TTC

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

	Direct HT	Direct TTC
CANON BJ 300, 300cps, 80col	3027	3590
CANON BJ 330	3870	4590
CANON BJ 10 EX	1847	2190
CANON BJC 800	11197	13280
HP DESKJET 500	2825	3350
HP DESKJET 550 C	3750	4447
PAINTJET XL	12534	14865
PAINTJET XL 300	18145	21519

IMPRIMANTES LASER

	Direct HT	Direct TTC
CANON LPB8 III	9688	11490
CANON LBP4 +	5472	6490
CANON LBP4 LITE	4890	5799
HP série II P +	4990	5919
HP série IIIP	5890	6986
HP série IV 600 Dpi	9800	11622
HP série IIISI	26543	31480
CARTE 2MO HPIIP/III/IIIP	755	895
CARTE 1MO HPIIP/III/IIIP	481	570
CARTE 4MO HP IIISI	1210	1435
TONER LBP8 /HP III	481	570
CARTOUCHE POSTSCRIPT HP	1500	1779
POSTSCRIPT ADOBE NV 2 HP IV	1953	2316
CABLE PARALLÈLE	70	83

Toutes les imprimantes HP et Canon sont garanties 1 an sur site sauf BJ 10.

COMMUNICATION

	Direct HT	Direct TTC
WYSIWYF 396 E	4130	4898
CARTE NOVA TEL	750	890
KX TEL 2	1147	1360

MICRO-ORDINATEURS
COMPAQ

	Modèle	Vitesse CPU	PRIX	Ram Mo	Disques Durs	Disques 84 Mo	Disques 120 Mo	Ecran SVGA Couleur GOLDSTAR
PROLINEA	386 ZS	SX 25	5100 F HT	2 Mo	40 Mo	+ 750 F HT	-	+ 1800 F HT
	386 S	SX 25	6700 F HT	2 Mo	84 Mo	-	+ 750 FHT	+ 1800 F HT
	486 DX33	DX 33	10500 F HT	4 Mo	84 Mo	-	+ 750 FHT	+ 1800 F HT
CONTURA	3 / 20	SL 20	8600 F HT	2 Mo	40 Mo	+2450 F HT	-	-
	3 / 25	SL 25	12600F HT	4 Mo	60 Mo	-	+ 3150 F HT	-

ECRANS GOLDSTAR

Pour les imprimantes COMPAQ PAGEMARQ veuillez nous contacter

AFFAIRE

IMPRIMANTE LASER POSTSCRIPT

IMPRIMANTE POSTSCRIPT QMS PS 410
4 pages/mn - micro-processeur 68020 - 2 Mo Ram - Interface parallèle / série / Apple Talk simultanées, émulation HP série II
HP GL en option. (Imprimante garantie 1 an sur site).

Direct HT : 9990 Direct TTC : 11848

LA LISTE DE PRIX n'est pas exhaustive, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

Conditions d'achats : Un escompte de 5% est inclus pour paiement comptant. Toutes vos commandes par téléphone, courrier, télécopie vous seront livrées sous 48 H suivant votre réglement (chèque bancaire ou postal et mandat). Les frais d'expédition sont facturés 112 F TTC pour la France jusqu'à 2 Kg (NC pour l'étranger) en contre remboursement 66 F TTC en sus. Toute réclamation devra nous être adressée dans les 15 jours suivant la livraison. Les prix sont modifiables sans préavis.

BON DE COMMANDE à retourner : Direct PRICE 34/36 route de la Libération RN 4 - 94430 CHENNEVIERES - Tél. : 45 94 60 00 - Fax : 45 94 00 90

Pour les 100 premières commandes, recevez un cadeau de bienvenue. Cette offre est valable dans la limite des stocks disponibles.

Produit ..... Prix ..... Quantité .....
Plus frais de port : 112 F TTC
☐ M. ☐ Mme ..... Prénom .....
Profession ..... Entreprise .....
Rue ..... Code Postal .....
Ville ..... Téléphone : .....

Ci-joint à l'ordre de Direct PRICE
• Chèque bancaire ☐ postal ☐

de ..... Frs TTC

Signature obligatoire :

PM 12/92

Service lecteurs n° 155

PROGITEC

- Que se passe-t-il lorsque vous rajoutez à votre imprimante laser EPL 4300 sa carte fax ? Celle-ci devient imprimante fax sur papier ordinaire, travaille en tâche de fond et vous permet d'éditer malgré tout à partir de votre ordinateur.

- Que se passe t-il lorsque vous rajoutez 1 Mo de mémoire à votre EPL 4300 ? Vous pouvez partager votre imprimante entre deux utilisateurs.

EPL 4300

5795 FHT

Pour répondre à toutes vos questions.

☎ **45 47 28 02**

PROGITEC - 11, rue de la Gare - 94230 Cachan

COUPON RÉPONSE

Sans engagement de notre part veuillez nous envoyez votre catalogue à l'adresse ci-dessous

NOM :

ADRESSE :

PM 12/92

Service lecteurs n°156

8990 F TTC*

DISQUE DUR 40 Mo - 20 Mhz

3615 SEM
CENTRE COMMERCIAL INFORMATIQUE

KENITEC 386-NB

Processeur	i386-SX
Co-processeur (optionnelle)	i387-SX
Fréquence d'horloge	20-Mhz (voir tarif)
Mémoire de base	1 Mo
Mémoire maxi	5 Mo
Affichage	Monochrome STN, rétro-éclairé par CCFT, 640x480 à 16 niveaux d'intensité. Compatibilité avec les modes CGA/EGA/VGA et Hercules.
Carte graphique	VGA 256 Ko
Unité de disquettes	3,5" - 1,44 Mo
Disques durs	40 et 60 Mo
Clavier	AZERTY 81 touches dont touche FN permettant l'accès à des fonctions étendues
Interfaces	Série, parallèle, unité de disquettes externe de 5,25" moniteur analogique, clavier/pavé numérique
Connecteur d'extension	1x8 bits spécifique
Accessoires	Chargeur rapide
Dimensions (LxPxH)	28x22x5,5
Poids	2,5 kg
Autonomie (selon utilisation)	2 h 30
Garantie pièces et main-d'œuvre	1 an
Logiciels fournis	MS-DOS 5.0 Q-BASIC

* **8990** TTC - 7580,10 HT
Version 20 Mhz/40 Mo

10 990 TTC - 9266,44 HT
Version 20 Mhz/60 Mo

ACCEDER AU SUCCES DEVIENT PLUS FACILE

PCW WAREHOUSE

LE VRAI PRIX DE LA MICRO

Liste des agences au dos de l'encart PCW dans ce numéro et 3614 code ORDI.

Service lecteurs n° 157

SURCOUF®

FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

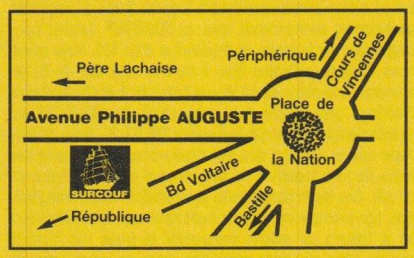
73, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

ACHETER UN PC AU SURCOUF, C'EST ACHETER DANS LA 1re FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

DEFINITION D'UNE FOIRE-EXPOSITION SELON SURCOUF :

1) c'est un lieu où sont rassemblés, dans des stands indépendants, des marques concurrentes ;
2) c'est un lieu où ces marques font jouer la concurrence, se battent à coup de remises, de cadeaux, de performances, de qualité, de service, de facilité de paiement, pour attirer à elles le client... et que le meilleur gagne ;
3) c'est un lieu où le client a un choix unique, des offres alléchantes, des vendeurs motivés et compétents et d'où le client part avec son achat sous le bras.

TOUS NOS PRIX SONT TTC



LA FOIRE-EXPOSITION EST OUVERTE TOUS LES JOURS, SAUF DIMANCHE ET LUNDI, DE 9 H 30 à 13 H ET DE 14 H A 19 H

ACCES FACILE :
RER - METRO LIGNE 1 - BUS
PARKING TRES FACILE
PARCMETRE GRATUIT LE SAMEDI
PERIPHERIQUE
PORTE DE VINCENNES A 1 KM

73, avenue Philippe-Auguste - 75011 PARIS
Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

LES PC KENITEC AU SURCOUF

Passionnés d'informatique, Kenitec vous passionnera. Introduit en 1988 sur le marché français, Kenitec est devenu en l'espace de 4 ans l'un des plus grands en matière de vente de PC. Mais quel est le secret de sa réussite ? Offrir un rapport prix-performances imbattable, avant ses autres concurents, toujours devancer la demande en proposant des machines toujours plus performantes et moins chères. Aujourd'hui, pour acquérir un Kenitec, vous pouvez aller soit dans une boutique PCW qui appartient à Kenitec, soit venir chez nous, au SURCOUF, le quartier général des fans de la micro. Au SURCOUF, sur le stand Kenitec, nous parlerons surtout technique car un Kenitec c'est une machine pleine d'intelligence où tout a été prévu pour exciter un esprit curieux : disk dur amovible, 486 DX-2/50, applications multimédia. Nous avons d'ailleurs choisi des Kenitecs pour les fabuleuses ouvertures à l'avenir que constituent les cartes son. Mais un Kenitec PC, c'est encore bien d'autres choses...

LE PACK PRO SURCOUF

AVEC CHAQUE PC KENITEC, SURCOUF VOUS OFFRE :

1) HAPPY TEL, puissant émulateur minitel qui vous permettra de découvrir les services Télétel entièrement pilotés à la souris, de télécharger des logiciels, d'envoyer des télécopies de votre PC... Ensemble prêt à brancher avec câble de connection et logiciel graphique, souris DOS installable sous Windows, GéoWorks, etc...
2) Garantie de 1 an pièces et main d'œuvre.
3) Une assistance téléphonique de 90 jours.
4) Une demi-journée de formation en nos locaux.
5) Un paiement en 4 fois sans intérêt après acceptation du dossier Cetelem.
6) L'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
7) Droit à l'erreur : si dans un délai de 3 jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pourrez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

– **LE COIN DES AFFAIRES :** nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Nous consulter.

– **SERVICE COLLECTIVITÉ :** écoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Nous consulter.

– **SERVICE PROVINCE :** rien à payer à la commande, vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces.

Offre SURCOUF KENITEC N° 1 : 386-SX-25 avec disk dur 40 Mo + monit. coul. Super VGA 14" + PACK PRO SURCOUF

L'OFFRE SURCOUF N° 1 : Le SX 386 est un dérivé moins coûteux du DX 386. Comme le DX, il comprend un jeu d'instructions de 32 bits et peut ainsi fonctionner sur tous les systèmes 32 bits du 386 DX. Par contre, le bus de données est de 16 bits au lieu de 32 bits pour le DX, ce qui fait qu'il est 10 % moins performant que le DX. Par contre, le bus de données étant moins large, cela représente un net avantage : celui d'interfacer des périphériques de 16 bits à moindre frais. C'est le patron de Microsoft, Bill GATES, qui conseilla l'emploi d'un SX 386 pour son interface graphique Windows 3.0. D'ailleurs Windows 3.0 a plus de fonctions sur le 386 que sur le 286 grâce a un mode enrichi qui permet de profiter de la mémoire virtuelle du 386. La cadence d'horloge du Kenitec est de 25 Mhz, ce qui est désormais le standard de l'industrie. Pour donner une idée de la rapidité d'un SX 386, Borland International a vérifié que la version 32 bits du gestionnaire de base de données Paradox 386 offre jusqu'à 5 fois la performance de la version originale Paradox 2.0 sur 286. La mémoire de base du Kenitec est de 2 Mo. Elle peut être étendue à 4 Mo sur la carte mère. Par ailleurs, on prévoit que 17 millions de micro seront équipés cette année en 386 SX. L'unité diskette est du type haute densité 1,44 Mo. Des emplacements périphériques sont prévus pour un lecteur supplémentaire 3"1/2 et un 5"1/4. Le disk dur a une capacité de 40 Mo. Il est amovible, comme un auto-radio extractible. Cette innovation qui se retrouve sur tous les Kenitec, vous permet de vous constituer une bibliothèque de mémoires de masse à un coût raisonnable en achetant plusieurs disks durs en cartouches. Le clavier est du type étendu 102 touches. Le 386 SX-25 dipose de 2 slots d'extension externes en 8 bits et de 3 autres slots internes en 16 bits. La carte vidéo Super VGA livrée en interne supporte 512 Ko. Le moniteur Super VGA couleur 14" livré avec le Kenitec a un mode de 800x600 pixels en 16 couleurs et de 1024x768 pixels en 2 couleurs. Sur la face externe arrière, on trouve 2 ports parallèle et 1 port série. L'alimentation est de 150 W, ce qui est tout juste suffisant. Nous aurions préféré une 200 W mais il est facile de la remplacer par la suite. Le 386 SX-25 est livré en série avec le dernier MS Dos 5.0 et Quick Basic. Son poids est de 9,5 kg et c'est le plus plat des Kenitec puisque la hauteur de l'UC n'est que de 10,5 cm pour une profondeur de 40 cm et une largeur de 43,5 cm.

OFFRE SURCOUF KENITEC N° 1

5490F TTC

au comptant ou

1) Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 1490 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.
2) Crédit classique après acceptation du dossier par Cetelem. Versement comptant : 1090 F. Montant du crédit : 4400 F remboursables en 12 mensualités de 415,90 F chacune sans assurance facultative. Durée du crédit : 12 mois. Coût total du crédit au TEG de 23,94 % à la date du 01/01/92 : 590,80 F. Coût total de l'achat à crédit : 4990,80 F.

TARIF AVEC ECHANGE DU DISK DUR OFFRE SURCOUF KENITEC N° 1 :

AVEC DISK DUR 80 Mo ..... 6490F TTC
AVEC DISK DUR 120 Mo ..... 7490F TTC
AVEC DISK DUR 200 Mo ..... 9990F TTC

SURCOUF®

FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

73, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

Offre SURCOUF KENITEC N° 2 : 386-SX-33 avec disk dur 80 Mo + monit. coul. Super VGA 14" + PACK PRO SURCOUF

Le 386 SX-33 a une cadence d'horloge de 33 Mhz ce qui est la vitesse optimum pour des calculs de graphisme ou des applications multimédias. Les performances élevées de l'architecture du 386 - 32 bits sont dues pour l'essentiel à la possibilité de traiter les données et les instructions par lots de 32 bits simultanément, alors que les 8086 et 80286 - 16 bits ne peuvent traiter que des lots de 16 bits. La réécriture des logiciels a permis de doubler les performance sur 386. Ainsi Autocad 386, le progiciel de dessin assisté par ordinateur d'Autodesk est 2 fois plus rapide que la version 16 bits et Netware 386, le système d'exploitation pour réseaux de la société Novell est 3 fois plus rapide que le Netware 386. Le 386 permet bien sûr outre Windows, une exploitation plus rapide et plus efficace des interfaces utilisateurs graphiques performantes telles que Deskview et Presentation Manager. Le mode virtuel 86 sur le 386 supporte l'utilisation de programmes MS Dos en mode multitâches ; autrement dit, lorsque vous aurez acquis un Kenitec 386 SX, vous pourrez faire tourner simultanément plusieurs programmes Dos dans un environnement à fenêtres, vous pourrez prélever et insérer des informations dans des applications distinctes et passer de l'une à l'autre par simple pression d'une touche. Savez-vous qu'un micro-processeur 386 contient près de 275.000 transistors résidents, alors qu'un 8088 n'en contenait que 29.000 ? Une observation fondamentale, connue depuis sous le nom de la Loi de Gorgon Moore, a été faite il y a plus de 20 ans par le Président-cofondateur d'INTEL, Gordon MOORE. Cette loi dit que le nombre de transistors intégrés sur un micro-processeur double tous les 2 ans. Si vous êtes passionnés, comme nous tous au SURCOUF, laissez nous disgresser sur le mode de fabrication d'un 386. Mais avant, nous vous rappellerons que, à part un disk dur de 80 Mo amovible à la place du 40 Mo de l'offre N° 1 et d'une vitesse d'horloge plus élevée, la configuration du 386 SX-33 est exactement la même que le Kenitec 386 SX-25. Nous disions donc que la création des transistors consiste à graver des traits sur des tranches de silicum pour obtenir le tracé du circuit. Ces traits sont gravés par radiation électromagnétique, par exemple un rayonnement lumineux dans l'ultra-violet à travers un calque présentant le tracé des circuits voulus. Plus les traits sont fins, plus on peut loger de transistors sur une même tranche et plus les circuit seront rapides. En moins de 20 ans, les traits sont passés de l'épaisseur d'un cheveu à celle d'une bactérie moyenne, c'est-à-dire un micron (1 millionnième de cm). En cumulant les effets de la réduction continuelle de la taille d'un transistor et l'augmentation de la taille des tranches de silicum, on peut prédire que le CPU de l'an 2000 aura 100 millions de transistors sur une puce de 6,45 cm², la fréquence d'horloge sera de 250 Mhz. Il pourra gérer 2 millards d'instructions par seconde et sa compatibilité sera garantie avec le 386-SX du Kenitec.

OFFRE SURCOUF KENITEC N° 2

6990F TTC

au comptant ou

1) Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 1747,50 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.

2) Crédit classique après acceptation du dossier par Cetelem. Versement comptant : 490 F. Montant du crédit : 6500 F remboursables en 24 mensualités de 343,50 F chacune sans assurance facultative. Durée du crédit : 24 mois. Coût total du crédit au TEG de 23,94 % à la date du 01/01/92 : 1744 F. Coût total de l'achat à crédit : 8244 F.

TARIF AVEC ECHANGE DU DISK DUR OFFRE SURCOUF KENITEC N° 2 :

AVEC DISK DUR 120 Mo ..... 7990F TTC

AVEC DISK DUR 200 Mo ..... 10490F TTC

REDUCTION POUR ECHANGE MONITEUR COUL. SUPER VGA CONTRE MONITEUR MONOCHROME VGA OFFRES N° 1 ET 2 : – 1000 F

Offre SURCOUF KENITEC N° 3 : 386-DX-33 avec disk dur 80 Mo + monit. coul. Super VGA 14" + PACK PRO SURCOUF

Il s'agit avec ce Kenitec du processeur vedette 386-DX-33 . Lancé en 1985, il était prévu pour fonctionner à l'origine en 16 Mhz et il pouvait traiter 2 à 3 millions d'instructions par seconde (MIPS). Puis, avec le progrès, on est parvenu à la vitesse de 33 Mhz, soit 8 MIPS. Plus onéreux que le SX, le DX contient un bus de données de 32 bits, alors que le SX n'en contient que 16.

Le principal avantage architectural du CPU 386-DX sur ses prédécesseurs 2C6 est sa capacité supérieure de gestion de la mémoire. La performance du système est améliorée et permet au CPU de fonctionner avec des segments de mémoires supérieurs à 64 Ko et d'accéder à une mémoire supérieure à 16 Mo (2 limites du 286). En réalité, le 286 peut adresser jusqu'à 4 giga-octets de mémoire physique et 64 tétra-octets de mémoire virtuelle à la fois. La capacité de mémoriser autant de données améliore la performance du système en réduisant les appels à un support de mémoire pour données ou codes. L'avantage est que le Kenitec 386 DX-33 est en plus équipé d'une mémoire de base de 4 Mo extensible à 16 Mo, ce qui fort intéressant pour les applications gourmandes en mémoire que sont les bases de données ou la PAO. Pour la petite histoire, il faut savoir que les programmes construits en 32 bits pour profiter des perfectionnements du jeu d'instruction du 386-DX ou SX ne peuvent fonctionner sous les systèmes construits autour des 286 et 8088.

Le Kenitec DX-33 possède une mémoire cache de 64 Ko, ce qui permet aux commandes et aux données fréquemment utilisées d'être stockées non plus dans la mémoire centrale mais directement sur le CPU 386-DX, ce qui permet aux programmes de tourner plus rapidement. Le disk dur de l'offre N° 3 est de 80 Mo encore qu'un 120 Mo représenterait sans doute l'opportunité optimum en matière d'efficacité. Les connecteurs d'extension en slots internes sont de 8 en 16 bits et 1 en 16/32 bits, ce qui est très intéressant. La carte vidéo est une Super VGA 512 Ko comme sur les SX-386 et l'alimentation est de 200 W ce qui est la bonne mesure. Le coffret de l'UC du DX est légèrement plus importante que celui du SX. La raison en est la multiplicité des slots internes. Hauteur 16,5 cm, largeur 40,5 cm, profondeur 41,5 cm, le poids de l'UC est de 13 kg comparé au 9,5 kg du 386 SX, alimentation oblige ! S'il fallait faire un choix entre le SX et le DX, il est sûr que dans la famille 386, le DX est "la Bête" et son utilisation est plus confortable que le SX dans des applications plus complexes que la petite bureautique classique.

OFFRE SURCOUF KENITEC N° 3

7990F TTC

au comptant ou

1) Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 1990 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.

2) Crédit classique après acceptation du dossier par Cetelem. Versement comptant : 1490 F. Montant du crédit : 6500 F remboursables en 24 mensualités de 343,50 F chacune sans assurance facultative. Durée du crédit : 24 mois. Coût total du crédit au TEG de 23,94 % à la date du 01/01/92 : 1744 F. Coût total de l'achat à crédit : 8244 F.

TARIF AVEC ECHANGE DU DISK DUR OFFRE SURCOUF KENITEC N° 3 :

AVEC DISK DUR 120 Mo ..... 8990F TTC

AVEC DISK DUR 200 Mo ..... 11490F TTC

Réduction pour l'échange de l'écran Super VGA contre l'écran monochr. VGA : – 1000 F

NOTEBOOK AMSTRAD ANB-386-SX40

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES : Processeur : 80386 SX - Vitesse processeur : 20 MHz - Co-processeur : emplacement pour un co-processeur 80387 SX20 - Mémoire : 2 Mo en standard extensible à 5 Mo par l'adjonction d'une carte dédiée de 4 Mo - La RAM peut être utilisée en mémoire de base (640 Ko), BIOS Shadow ou suspendue (384 Ko), mémoire étendue ou LIM-EMS (4 registres) - Horloge en temps réel : sur carte mère sauvegardée par pile (5 ans) - Lecteur de disquettes : 1,44 Mo 3"1/2 - Disque dur : 40 Mo, 23 ms, 2"1/2 avec mode d'économie d'énergie. - Slots d'extension : 1 slot pour carte modem dédiée, 1 slot pour une carte mémoire dédiée - Interface graphique : VGA sur carte mère (compatible EGA, MDA, Hercules) - Clavier : 82 touches avec pavé numérique - Logiciel fourni : MS-DOS 5.0 - Haut-parleur avec volume prédéterminé - Interfaces : port parallèle bi-directionnel, port série RS 232, prise clavier (de type PS/2), port souris (de type PS/2), prise moniteur VGA, prise adaptateur secteur - Batterie : interne, amovible, rechargeable (au nickel-cadmium / autonomie 3 heures) - Chargeur/adaptateur AC : alimente le PC et recharge simultanément la batterie, entrée 100-240 VAC, 50-60 Hz - Dimensions : Largeur 280 mm, Profondeur 216 mm, Hauteur 52 mm - Poids : 3,25 kg avec batterie. Ecran : résolution 640x480 rétro-éclairé VGA LCD - Affichage de 64 tons de gris.

Tarif SURCOUF ANB-386-SX40 + PACK PRO SURCOUF

6995F TTC

au comptant ou

1) Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 1749 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.

2) Crédit classique après acceptation du dossier par Cetelem. Versement comptant : 995 F. Montant du crédit : 6000 F remboursables en 24 mensualités de 317 F chacune sans assurance facultative. Durée du crédit : 24 mois. Coût total du crédit au TEG de 23,94 % à la date du 01/01/92 : 1608 F. Coût total de l'achat à crédit : 7608 F.

LE PACK PRO SURCOUF

AVEC CHAQUE NOTEBOOK ANB-386-SX40 SURCOUF VOUS OFFRE :

1) HAPPY TEL, puissant émulateur minitel qui vous permettra de découvrir les services Télétel entièrement pilotés à la souris, de télécharger des logiciels, d'envoyer des télécopies de votre PC... Ensemble prêt à brancher avec câble de connection et logiciel graphique, souris DOS installable sous Windows, GéoWorks, etc...

2) Garantie de 2 ans pièces et main d'œuvre.

3) Une assistance téléphonique de 90 jours.

4) Une demi-journée de formation en nos locaux.

5) Un paiement en 4 fois sans intérêt après acceptation du dossier Cetelem.

6) L'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).

7) Droit à l'erreur : si dans un délai de 3 jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pourrez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

Le Chinese Computer Center au SURCOUF®

FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

73, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

Hong-Kong à Paris ? C'est presque possible grâce au SURCOUF. Nous y avons recréé une Computer Shop chinoise. Vous y trouverez tous les élements, en provenance d'Asie, pour monter vous-même votre PC.

Montez vous-même votre PC ! Observez notre tarif à la carte et choisissez vos éléments...

QUELQUES CONSTATATIONS

1°) Il est facile de monter soi-même son PC, si on sait se servir d'un tournevis et que l'on accepte de procéder avec méthode. Ceux qui font du modélisme n'auront aucune difficulté à monter le leur.

2°) Le temps moyen du montage mécanique d'un PC est d'environ 1 h. Il faudra ensuite configurer l'installation, formater le disque dur, etc...

3°) Alors que le plus grand des constructeurs vous proposera au maximum 50 combinaisons de PC à son catalogue, si vous choisissez de monter vous-même votre PC, vous aurez le choix entre près d'un millier de combinaisons pour adapter exactement le PC à vos besoins.

4°) Quant au prix, bien sûr, vous gagnerez quelque chose à le monter vous-même. Mais il faut savoir que dans les très bas de gamme, les marges des fabricants de PC tout assemblés sont très faibles. En conséquence, vous ne ferez une réelle économie que dans le haut de gamme. On peut dire que plus la configuration choisie sera "trapue", plus vous gagnerez par rapport à une marque et, de plus, vous saurez exactement ce que vous avez mis dans votre machine.

5°) SURCOUF vous garantit votre PC à la carte un an pièces et main d'œuvre. Il vous garantit aussi son bon foctionnement, à savoir que si vous n'arriviez pas à l'assembler, nous le ferons pour vous, moyennant un forfait modique selon le type de votre configuration.

6°) Et n'oubliez surtout pas qu'en montant vous-même votre PC, vous voyez ce que vous achetez. Ce n'est pas seulement une carosserie. Vous pouvez étudier, en venant au SURCOUF, chaque élément qui composera votre futur PC.

UN PC PEUT SE DECOMPOSER EN 10 ÉLÉMENTS

1°) **Le boitier de l'unité centrale avec son alimentation.**

2°) **La carte mère avec ou sans processeur.** Dans notre tarif à la carte, les processeurs sont compris avec la carte mère. Par contre, aucune barette mémoire 1 ou 4 Mo n'est incluse.

3°) **La ou les barettes mémoires.** Elles viennent s'enclipser sur la carte mère.

4°) **Le ou les lecteurs de diskettes.** 2 formats : 3 P1/2 avec 1,4 Mo ou 5 P1/4 avec 1,2 Mo.

5°) **Le clavier.** "Tripotez-le" pour voir celui qui vous parait le plus confortable.

6°) **La carte graphique.** C'est elle qui pilôte votre moniteur. La tendance actuelle est SVGA avec au moins 512 Ko de mémoire.

7°) **Le moniteur.** Choisissez un moniteur qui ne vous fatiguera pas la vue. Le taux de rafraichissement, le traitement anti-reflet et la résolution sont, parmi d'autres, des critères à étudier.

8°) **Le disque dur.** C'est la course à la vitesse et à la capacité. Ne soyez pas effrayé par le fait d'acquérir un 200 Mo, les programmes actuels et futurs étant de plus en plus gourmands en mémoire.

9°) **La carte contrôleur.** Elle permet de piloter les lecteurs des disquettes et disques durs, les imprimantes, le modem, le joystick, etc...

10°) **Le DOS 5.0.** Il est vendu exclusivement avec la carte mère.

LES CONSEILS DE L'ONCLE TRAN !

N'hésitez pas à me contacter pour tous vos problèmes de montage.

Je vous conseille en priorité :

1°) De brancher l'alimentation sur la carte mère et les lecteurs disks au dernier moment, quand tous les éléments auront été connectés.

2°) Ne pas oublier de connecter les contacteurs du boîtier sur la carte mère. Faire attention au soin des connections.

3°) Ne pas toucher les LSIC (les grands processeurs comme le BIOS ou l'INTEL 486) avec les doigts car gare à l'électricité statique qui peut endommager irrémédiablement la carte mère. Une cuisine avec carrelage au sol est l'emplacement idéal pour monter votre PC.

4°) Ne pas trop forcer sur les cartes filles quand vous les enfoncez dans les slots de la carte mère, vous devez juste entendre un léger "clic" et le tour est joué.

5°) Pour mettre les barettes mémoires, inclinez-les à 70°, puis enfoncez-les et redressez-les à la verticale en les enclenchant dans les clips latéraux prévus à cet effet.

6°) N'égarez pas la visserie de la carte mère et des lecteurs de disques qui se trouve dans un carton fourni avec le boitier.

7°) Faites attention que la carte mère soit bien isolée du chassis du boîtier.

J'ai encore bien d'autres conseils à vous donner. Venez me rendre visite au SURCOUF, cela me fera toujours plaisir de parler PC avec vous.

N°	Référence	Désignation	Prix TTC	Votre calcul
		CARTES MERES AVEC PROCESSEURS		
1	CM SX 16C	Carte mère 80386 16MHz extensible à 8Mo (1/2 format 21x22cm)	675F	
2	CM SX 25	Carte mère 80386 SX 25MHz extensible à 16Mo (1/2 format 22x21cm)	679F	
3	CM SX 33	Carte mère 80386 SX 33MHz extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	790F	
4	CM S3 33 K	Carte mère 80386 SX 33MHz + 16Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	890F	
5	CM 25	Carte mère 80386 DX 25MHz extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	1095F	
6	CM 33A	Carte mère 80386 DX 33MHz + 64 Ko cache extensible à 32Mo	1280F	
7	CM 33B	Carte mère 80386 DX 33MHz + 128Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	1380F	
8	CM 40A	Carte mère 80386 DX 40MHz + 64Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	1400F	
9	CM 40B	Carte mère 80386 DX 40MHz + 128Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	1480F	
10	CM 486 SX 25	Carte mère 80486 SX 25MHz extensible à 32Mo	1880F	
11	CM 486 SX 25 A	Carte mère 80486 SX 25MHz + 64Ko cache extensible à 32Mo	1995F	
12	CM 486 SX 25 B	Carte mère 80486 DX 33MHz + 128Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	4350F	
13	CM 486 33 C	Carte mère 80486 DX 33MHz extensible à 32Mo	4695F	
14	CM 486 DII 50 C	Carte mère 80486 II 50MHz + 256Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	5490F	
15	CM 486 50 C	Carte mère 80486 DX 50MHz + 256 Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x32cm)	5800F	
16	CM 486 50 E	Carte mère 80486 DX 50 EISA + 256Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	8495F	

N°	Référence	Désignation	Prix TTC	Votre calcul
		CARTES MERES AVEC PROCESSEURS (suite)		
17	CM 486 DII 66 C	Carte mère 80486 DXII 66MHz + 256Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	8795F	
18	CM 486 33 CL	Carte mère 80486 DX 33MHz + Local Bus ET 400 + 256Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x32cm)	4980F	
19	CM 486 33 CLS3	Carte mère 80486 DX 33MHz + Local Bus S3 + 256Ko cache extensible à 32Mo (format A4 22x33cm)	6400F	
20	CM 486 50 CL	Carte mère 80486 DX 50MHz + Local Bus ET 4000 + 256Ko cache extensible à 32Mo (formatA4 22x32)	6700F	
20bis	BT VENT	Ventilateur pour carte mère 486	195F	
		BOITIERS AVEC ALIMENTATION ET VISSERIE COMPLETE POUR ELEMENTS INTERNES		
21	BT 801 A	Boitier extra plat SLIM + Alimentation 200W (dimensions 44x41x15cm)	595F	
22	BT BX2	Boitier AT Compact Desktop + Alim. 200W (dimensions 34x40x15cm)	459F	
23	BT 650	Boitier AT Compact Desktop + Alim. 200W (dimensions 36x41x17cm)	459F	
24	BT 200	Boitier AT Compact Desktop + Alim. 200W (dimensions 38x42x15cm)	545F	
25	BT 5121	Mini boitier vertical + Alim. 200W (dimensions 18x40x34cm)	399F	
26	BT 601	Mini boitier vertical + Alim. 200W (dimensions 18x40x34cm)	399F	
27	BT 6551	Mini boitier vertical + Alim. 200W (dimensions 17x42x35cm)	545F	
28	BT 105	Mini boitier vertical + Alim. 200W (dimensions 18x41x33cm)	545F	

N°	Référence	Désignation	Prix TTC	Votre calcul
BOITIERS AVEC ALIMENTATION ET VISSERIE COMPLETE POUR ELEMENTS INTERNES (suite)				
29	BT 121	Moyen boitier vertical + Alim. 230W (dimensions 17x40x48cm)	889F	
30	BT 2500D	Moyen boitier vertical + Alim. 230W (dimensions 17x41x48cm) + Affichage	889F	
31	BT 608 SD	Moyen boitier vertical + Alim. 230W (dimensions 20x41x42cm) + Affichage	599F	
32	BT 807 B	Grand boitier vertical + Alim. 230W (dimensions 18x42x63cm)	895F	
33	BT 392	Grand boitier vertical + Alim 230W (dimensions 18x42x63cm)	895F	
34	BT 140 D	Grand boitier vertical + Alim. 250W (dimensions 19x43-65cm) + Affichage	895F	
35	BT 7000D	Grand boitier vertical + Alim. 250W + 2 ventilations (dimensions 19x43x65cm) + Affichage	2595F	
DISQUES DURS				
36	DD CP 3000	Disque dur 3P1/2 40Mo 28ms Conner (AT Bus)	1295F	
37	DD 300 64	Disque dur 3P1/2 60Mo 19ms Conner (AT Bus)	1595F	
38	DD 300 84E	Disque dur 3P1/2 80Mo 17ms Conner (AT Bus)	1795F	
39	DD 3010 4H	Disque dur 120Mo 19ms Conner ou Western Digital	2295F	
40	DD 30174	Disque dur 162Mo 17ms Conner	2895F	
41	DD 3204 F	Disque dur 200Mo 16ms Conner ou Samsung	3545F	
42	DD CP 3364	Disque dur 330Mo 16ms Conner ou Maytor	6995F	
43	DD CP 3540	Disque dur 515Mo 12ms Conner ou Maytor	9795F	
44	DD 1598	Disque dur 5P1/4 1,2Go 14ms Micropolis	17995F	
LECTEURS SYDOS				
45	SYDOS 44 INT	Lecteur interne Sydos 44Mo + Câble + Driver + 1 cartouche	3990F	
46	SYDOS 88 INT	Lecteur interne Sydos 88Mo + Câble + Driver + 1 cartouche	4990F	
47	SYDOS 44 EXT	Lecteur externe Sydos 44Mo Puma + Câble Parallèle + Driver + 1 cartouche	3990F	
48	SYDOS 88 EXT	Lecteur externe Sydos 88Mo Puma + Câble Parallèle + Driver + 1 cartouche	4990F	
		1 cartouche 44Mo	459F	
		1 cartouche 88Mo	699F	
		Interface SCSI 8 bits seule	690F	
		Adaptateur Parallèle/SCSI	790F	
CD ROM				
49	461	Lecteur Philips externe + interface AT Bus	2390F	
49bis	461 bis	461 + 5 jeux : WingCom, Fascin, Mothergoose, Battle Chess, Family Choice	2895F	
50	205	Lecteur Philips interne + interface AT Bus	3690F	
51	214	Lecteur interne + carte SCSI	4990F	
52	CDU 541	Lecteur Sony interne + carte SCSI	5290F	
53	CDU 6211	Lecteur Sony externe + carte SCSI	6890F	
MONITEURS				
54	MO 14 B	Moniteur monochrome noir/blanc 14"	745F	
55	MO 1314	Moniteur VGA monochrome noir/blanc (600x800) 14"	795F	
56	MO 1510	Moniteur SVGA monochrome (1024x768) 14"	895F	
57	MO PX 14	Moniteur couleur SVGA (1024x768) dot pitch 0,39 14"	1895F	
58	MO VGA	Moniteur couleur SVGA (1024x768) dot pitch 0,28 14"	1995F	
59	MO 1448	Moniteur SVGA (1024x768 non entrelacés) dot pitch 0,28	2295F	
60	MO CM 3209	Moniteur multifréquences Philips, dot pitch 0,28, 14" 640x350 à 800x600 non entrelacé, 1024x768 entrelacé	2999F	
61	MO 1566	Moniteur couleur Sampo 15" (640x480 à 1024x768 non entrelacé) dot pitch 0,28	3895F	
62	MO 1766	Moniteur couleur Sampo 17" (640x480 à 1024x768 non entrelacé) dot pitch 0,31	6195F	
63	MO 1766 bis	MO 1766 + carte Tseng Labs ET 4000 (offre exceptionnelle)	6995F	
64	MO CM 6099	Moniteur couleur Philips 20" (640x480 à 1280x1024 non entrelacé) dot pitch 0,26	9950F	
65	MO CPD 1420 E	Moniteur couleur Sony 14" SVGA (640x480) dot pitch 0,25	2999F	
66	MO CPD 1404 S	Moniteur multiscan Sony 14" (1024x768) dot pitch 0,25	4595F	
67	MO CPD 1704 S	Moniteur multiscan Sony 17" (1024x768) dot pitch 0,25	9190F	
68	MP GDM 1937	Moniteur multiscan Sony 20" (1280x1024) dot pitch 0,30	14800F	
69	MO 3 FG	Moniteur multisync Nec 15" (1024x768 entrelacé) dot pitch 0,28	4790F	
70	MO 4 FG	Moniteur multisync Nec 15" (1024x768 non entrelacé) dot pitch 0,28	6100F	
71	MO 5 FG	Moniteur multisync Nec 17" (1280x1024 non entrelacé) dot pitch 0,28	9995F	
CARTES GRAPHIQUES				
72	CG 604 S	Carte graphique monochrome/parallèle	109F	
73	CG 256 AK	Carte graphique VGA OAK 16 bits 256Ko (800x600 en 16 couleurs)	235F	
74	CG 512 T	Carte graphique SVGA Trident 16 bits 512Ko (1024x768 en 16 couleurs)	295F	
75	CG 512 AK	Carte graphique SVGA Acumose 512Ko + Accélérateur pour Windows (1024x768 en 16 coul.)	325F	

N°	Référence	Désignation	Prix TTC	Votre calcul
CARTES GRAPHIQUES (suite)				
76	CG 512 TE	Carte graphique SVGA 16 bits 512Ko Trident (1024x768) extensible à 1Mo	395F	
77	CG 1280 A	Carte graphique SVGA 16 bits 1Mo OAK (1280x1024 en 256 couleurs)	430F	
78	CG 1024 T	Carte graphique SVGA 16 bits 1Mo Trident (1280x1024 en 256 couleurs)	495F	
79	CG 1024 P	Carte graphique SVGA 16 bits 1Mo Paradise (1024x768 en 256 couleurs)	595F	
80	CG 1024 TL	Carte graphique ET 4000 SVGA 16 bits 1Mo Tseng Labs (1024x768 en 256 couleurs)	690F	
81	CG 800 32K	Carte graphique ET 4000 SVGA 16 bits 1Mo 32768 couleurs	790F	
82	CG 800 64K	Carte graphique ET 4000 SVGA 16 bits 1Mo 65536 couleurs	890F	
83	CG LOCA	Carte graphique ET 4000 LocalBus SVGA 16 bits 1Mo	1095F	
84	CG PRODEA	Carte graphique Orchid Prodesigner IIS 1Mo (1024x768 en 256 couleurs)	1050F	
85	CG FAHA	Carte graphique Orchid Farenheit 1280° (1024x768 en 256 couleurs)	2150F	
CARTES CONTROLEUR				
86	CC 101 A	Carte controleur 2DD + 2LD + 2 ports Série + 1 port parallèle	129F	
87	CC 101 H	Carte controleur AT Bus/IDE + emplacement mémoire cache 0Mo (extensible à 8Mo)	885F	
88	CC SCSI	Carte controleur 2 disques durs + 2 lecteurs 16 bits (SCSI)	1295F	
89	CC 1542 K	Carte controleur SCSI Adaptec 2 LD + 2 DD + Drivers DOS, OS-2 Netware, Win3	2350F	
SYSTEME EXPLOITATION ET LOGICIELS				
90	LO AAT 5	MS DOS 5.0 vendu uniquement avec carte mère	450F	
91	LO WAAT	WINDOWS 3.1 vendu uniquement avec carte mère	595F	
SOURIS				
92	SO AAT 33	Souris 3 boutons compatible Microsoft	99F	
93	SO 2	Souris Logitech Pilot PC	295F	
94	SO 3	Souris Logitech Mouseman Combo	595F	
95	SO 4	Souris Logitech Mouseman Cordless Combo	995F	
SCANNERS				
96	SCANMAN 32	Scanner à main Logitech 32 niveaux de gris	895F	
97	SCANMAN 32 WIN	Scanner à main Logitech 32 Windows	1595F	
98	SCANMAN 256 PC	Scanner à main Logitech 256 niveaux de gris	2595F	
99	SCANMAN COUL	Scanner couleur Logitech	4995F	
100	CATCHWORD DOS	Logiciel reconnaissance caractères pour Scan 32	1495F	
101	CATCHWORD WINDOWS	Logiciel de reconnaissance de caractères pour Scan 32 Windows	2395F	
LECTEURS DE DISQUETTES				
102	LD 120	Lecteur de disquettes 5"1/4 1,20Mo (Epson ou Nec)	449F	
103	LD 144	Lecteur de disquettes 3"1/2 1,44Mo (Epson ou Nec)	349F	
MEMOIRES				
104	ME 41256 08	DRam 41256-80	12F	
105	ME 44256 08	DRam 44256-80	33F	
106	ME 5108	DRam 51100-80	33F	
107	ME SIP 256	Barette SIP 256Ko x 9 - 70 ns	115F	
108	ME SIP 512	Barette SIP 512Ko x 9 - 70 ns	219F	
109	ME SIP 1M	Barette SIP 256Ko x 3 - 70 ns	99F	
110	ME SIM 1M	Barette SIMM 1Mo x 3 - 70 ns	259F	
111	ME SIM 1MX9	Barette SIMM 1Mo x 9 - 70 ns	275F	
112	ME SIM 4M	Barette SIMM 4Mo x 9 - 70 ns	895F	
COPROCESSEURS				
113	CO 287	Coprocesseur 287 12x16MHz	459F	
114	CO S20	Coprocesseur 387 SX20	579F	
115	CO S25	Coprocesseur 387 SX25	579F	
116	CO S33	Coprocesseur 387 SX33	759F	
117	CO D20	Coprocesseur 387 DX20	579F	
118	CO D33	Coprocesseur 387 DX33	549F	
119	CO D40	Coprocesseur 387 DX40	785F	
CLAVIERS				
120	CL 4100	Clavier Silitek 102 touches étendu, toucher métallique, AZERTY	165F	
121	CL BTC	Clavier BTC 102 touches, toucher soft, AZERTY	195F	
122	CL AAT	Clavier Silitek 102 touches étendu, AZERTY	195F	
123	CL BTCQ	Clavier BTC 102 touches, QWERTY	249F	
124	CL MINI	Clavier mini, 81 touches, AZERTY	350F	
125	CL PT	CPavé numérique pour portable	490F	
126	G80 1000	Clavier Cherry made in Germany	495F	
127	G80 3000	Clavier Cherry professionnel	695F	
128	G80 2000	Clavier avec lecteur de codes barres	1995F	
VOTRE TOTAL				

SURCOUF®

FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

71-75, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

ORDINATEUR APPLE MAC LC 4/40 + moniteur couleur APPLE 12"

(4 Mo de mémoire + Disk dur 40 Mo)

avec CLARIS WORKS et le PACK SURCOUF avec HAPPY TEL

LE MAC LC COULEUR, L'ARME ABSOLUE CONTRE LE 386 SX 25 COMPATIBLE PC ?

Ou plutôt, le MAC LC COULEUR est incomparable car si l'on s'arrête à sa puissance de calcul, on est effectivement sur le terrain du SX 386. Mais chacun sait que le MAC, c'est surtout un système construit autour d'une interface graphique unique. Il n'y a rien à faire, les meilleurs logiciels MAC sont à notre avis plus performants que les meilleurs logiciels PC, même s'ils sont parfois moins diffusés. La quantité n'est pas toujours synonime de qualité, surtout dans l'univers MAC où pourtant, les applications de l'interface graphique sont légion en comparaison des applications sous Windows. Selon Gary Lu, l'écrivain du guide de référence du MAC INTOSH, l'ouvrage indispensable de tout passionné, 5 domaines différencient le MAC du PC :

1) Les logiciels : ils sont beaucoup plus nombreux sur PC mais la grande majorité est dédiée aux caractères. Sur quelques domaines spécialisés, le PC a de meilleurs logiciels, mais est-ce la majorité des cas ? Est-ce vraiment le problème d'un acquéreur de MAC LC ?

2) La parc installé : il y a plus de PC installés que de MAC mais qu'est-ce que cela peut faire ? Est-ce que parce qu'il a plus de Renault sur le marché qu'il faut nécessairement en acquérir une si l'on préfère une BMW ?

3) Les moniteurs vidéo : la construction du MAC permet à tous les écrans d'être compatibles entre eux par rapport au MAC LC. Ce n'est pas le cas pour le PC.

4) Le son : le MAC LC a une sortie et une entrée audio qui reproduit paroles et musiques. Le LC a même un microphone. Vous pouvez, via un logiciel, introduire des paroles sur un fichier, ce qui est fort utile dans une messagerie électronique. N'oublions pas que sans carte son, le PC n'émet que des "BIP".

5) Le prix : jusqu'ici les compatibles PC taiwanais avaient l'avantage sur le MAC LC. Ils étaient moins chers. Désormais, depuis APPLE EXPO 92, c'est fini. Cette révolution non seulement bouleverse les idées établies mais provoque un raz de marée en faveur du MAC LC. Le rêve d'acquérir un MAC à écran couleur devient accessible à tous les passionnés. C'est un événement qu'au SURCOUF, nous qualifions d'historique. Et pour ne rien gacher, vous recevez en cadeau CLARIS WORKS l'intégré (voir le descriptif dans notre page MAC CLASSIC) et HAPPY TEL, le logiciel qui informatise votre Minitel.

MAC LC 4/40 COULEUR ou MAC CLASSIC ?

Moyennant 2000 F de plus que pour un CLASSIC, vous accédez en vidéo au niveaux de gris et à la couleur. Le MAC LC dispose d'un connecteur d'extension spécifique. Sa vidéo intégrée vous permettra de remplacer, si vous le désirez, votre moniteur par un écran plus grand, plus puissant. Le microprocesseur 68020 à 16 MHz double les performances par rapport au MAC CLASSIC et vous permet de gérer la mémoire virtuelle du système 7. La mémoire est extensible jusqu'à 10 Mo. Vous pouvez avec une addition de mémoire de 512 Ko RAM à la place de la 256 Ko de la RAM vidéo obtenir 32768 couleurs sur le moniteur couleur 12". Il supporte l'adressage 32 bits et est muni d'un microphone. Bref, pour 2000 F de plus, vous en avez franchement pour votre argent. Mais si tout le monde fait comme vous, qui achètera encore le CLASSIC sinon celui qui insiste pour rouler en Norton Commando alors que les copains ont une Suzuki GXS 750 ? Passionnés de la micro, ceux qui diront du mal du CLASSIC auront affaire à nous...

LES PARTIES CONSTITUTIVES DU MAC LC 4/40 COULEUR

A) LE MONITEUR COULEUR : Si la CLASSIC a un écran 9", le moniteur 12" du LC exige plus de puissance car plus l'écran est grand et plus il est indispensable d'avoir un processeur rapide. La résolution du 12" couleur est de 512x384 pixels. Un trop grand nombre de couleurs à l'écran n'est pas toujours intéressant car les calculs réalisés par l'ordinateur augmentent avec le nombre de couleurs, ce qui ralentit le défilement et les fonctions qui nécessitent une actualisation de l'écran. Si vous réduisez à 4 ou 16 couleurs au lieu des 256 de votre moniteur, vous accélérez considérablement les performances de votre logiciel. En tout état de cause, le noir et blanc reste le mode le plus rapide. Par rapport au CLASSIC, le moniteur couleur 12" APPLE affiche 26 lignes d'un

texte en 12 points et opère à 64 PPP. Le scintillement est un peu plus important car la vitesse de rafaichissement est de 60 Hz.

B) LE CLAVIER : Il est du type IBM étendu avec touches de contrôle curseur, touches flèches et bien sûr pavé numérique. Ce dernier a deux utilisations majeures : d'une part, il peut être utilisé comme une calculatrice, ensuite, dans certaines applications de traitement de texte, il sert à contrôler le curseur. Il se connecte sur l'unité centrale via la prise ADB (Apple Desktop Bus) qui est ronde et à 4 broches. Le MAC a la particularité de fonctionner sans clavier ni souris. Enlevez le clavier si vous ne souhaitez pas que quelqu'un utilise votre MAC. En son absence, l'unité centrale reste allumée. Le clavier contient son microprocesseur RAM et ROM. Comment fonctionne-t-il ? Il garde la mémoire de 2 touches, c'est-à-dire que si vous maintenez un caractère enfoncé et en pressez un autre, le clavier décode les 2 touches comme si elles avaient été tapées l'une derrière l'autre. A ce propos, Cary Lu nous apprend que la disposition du clavier des machines à écrire est due à Christopher Scholes qui, en 1873, choisit ce dessin pour ralentir la frappe des premiers utilisateurs de Remington, afin d'éviter le coincement des barres porte-caractères. Le clavier QWERTY (anglais) ou AZERTY (français) est du fait même le plus ancien élément des ordinateurs modernes.

C) LA SOURIS DU LC : si pour entrer un texte, il faut un clavier, sur un MAC, vous désignez avant tout quelque chose sur l'écran (choix dans un menu, sélection de texte, de dessin, d'un objet). La souris, c'est génial et c'est le MAC qui l'a généralisé. La souris APPLE est constituée d'une bille d'acier recouverte de caoutchouc et d'une surface de glisse en Téflon. La bille est reliée mécaniquement à deux disques à pentes radiales. Les rayons interrompent le faisceau lumineux émis par des diodes venant éclairer une cellule photoélectrique. Lorsque la lumière est interrompue, les deux disques donnent le mouvement horizontal et vertical par rapport à l'écran. La souris enregistre les mouvements relatifs. L'orientation verticale et horizontale de la souris est définie par rapport à la souris et non par rapport à l'utilisateur.

D) L'UNITÉ CENTRALE LC VUE DE FACE : Le MAC LC utilise le même lecteur de diskettes 3"1/2 haute densité que le CLASSIC. C'est un lecteur double têtes qui viennent inscrire sur chacune des faces de la diskette. Un bras qui supporte les têtes se déplace radialement. La tête de lecture/écriture enregistre l'information sous forme de variations magnétiques, sur 80 pistes concentriques fermées. Chaque piste du lecteur est divisée en 18 secteurs contenant chacun 512 octets et la vitesse de rotation de la diskette est constante alors que sur les lecteurs de 400 ou 800 Ko, la vitesse est variable selon que la tête lit les pistes extérieures ou intérieures.

E) LE DISK DUR DU LC : D'une capacité de 40 Mo, le logiciel CLARIS WORKS y est pré-installé. Les deux éléments importants d'un disk dur sont la vitesse de transfert et le temps d'accès. La vitesse de transfert au niveau du microprocesseur de l'UC pour un disk dur est de 1,4 Mo/seconde alors que le CLASSIC est plus lent (0,8 Mo/seconde) et le QUADRA plus rapide (4,8 Mo/seconde). Encore faut-il que le disk dur puisse suivre... Bien sûr, plus la vitesse de transfert est élevée plus la machine répond rapidement aux commandes de l'utilisateur. Sur le LC où le processeur peut accepter une vitesse élevée, le temps d'accès est bon. La définition du temps moyen d'accès, c'est le temps qu'il faut au lecteur de disk dur pour localiser une piste du disk. Il est conseillé lorsque l'on utilise son MAC de laisser tourner le disk dur, l'allumage du disk fatiguant son moteur.

TARIF SURCOUF

APPLE MAC LC 4/40 + moniteur coul. Apple 12"

+ CLARIS WORKS + PACK SURCOUF y compris HAPPY TEL

8895F TTC

au comptant

ou

1) Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 2995 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.

2) Crédit classique après acceptation du dossier par Cetelem. Versement comptant : 1895 F. Montant du crédit : 7000 F remboursables en 24 mensualités de 369,90 F chacune sans assurance facultative. Durée du crédit : 24 mois. Coût total du crédit au TEG de 23,94 % à la date du 01/01/92 : 1877,60 F. Coût total de l'achat à crédit : 8877,60 F.

LE PACK SURCOUF CADEAU

avec le MAC CLASSIC 2 et 4/40

1) **HAPPY TEL :** kit de connexion avec câble et logiciel pour raccorder votre MAC sur le minitel. Nombreuses applications telles la mémorisation des services consultés, la sauvegarde sur disk dur pour exploitation ultérieure, la sortie sur imprimante et le télé chargement sur CALVACOM entre autres, accès amélioré au 3617 Fax avec préparation des messages à l'avance.
2) Garantie totale de 2 ans.
3) 1/2 journée de formation sur la machine.
4) Une assistance téléphonique 90 jours.
5) Un paiement en 4 fois sans intérêt après acceptation du dossier.
6) L'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
7) Droit à l'erreur : si dans un délai de 3 jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pourrez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

– **LE COIN DES AFFAIRES :** nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Nous consulter.

– **SERVICE COLLECTIVITÉ :** écoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Nous consulter.

F) LE CŒUR DE L'UNITÉ CENTRALE : Il s'agit du Motorola 68020 cadencé à 16 MHz. Il permet un espace adressable très largement supérieur puisqu'il peut s'exprimer sur 32 bits. La mémoire vive de 4 Mo peut être élevée jusqu'à 10 Mo et avec l'utilisation d'une carte accélératrice à base de 68030 en option, on peut accroitre facilement la vitesse de calcul. Le MAC LC a un connecteur d'extension interne à 96 broches appelé 020 Direct Slot. Plusieurs cartes vidéo et accélératrices ainsi que des coprocesseurs numériques peuvent se brancher, ainsi qu'une carte d'émulation de l'APPLE IIE qui permet de lire les logiciels IIE.

G) LA FACE ARRIÈRE DE L'UNITÉ CENTRALE DU LC ET SES PORTS ENTRÉE/SORTIE :

1) LE PORT ADB : Utilisé par la souris, le clavier, un trackball ou une tablette à digitaliser, le port ADB est également présent sur le clavier sous forme de 2 prises.

2) LE PORT LECTEUR DE DISKETTES SUPPLÉMENTAIRE : Bien qu'il n'y ait pas de port spécifique sur l'arrière du LC, il est très facile de raccorder un lecteur de diskette supplémentaire via un câble d'adaptation.

3) LES 2 PORTS SERIE IMPRIMANTE ET MODEM : Ils peuvent également servir à raccorder entre eux deux MAC avec ou sans l'aide du réseau local LOCAL TALK. Ils permettent également de raccorder un MAC à un PC ou à une interface de musique MIDI (Musical Instrument Digital Interface).

4) LE PORT SCSI : il peut supporter jusqu'à 7 périphériques externes tels que disks durs, scanners, disks optiques, etc... Chaque périphérique SCSI a une adresse propre de 0 à 7 modifiable grâce à un commutateur situé sur le dispositif lui même. Il n'est pas possible de connecter 2 MAC par leurs ports SCSI de même qu'il n'est pas possible de partager un disk externe entre 2 MAC. Le port SCSI n'est pas encore totalement normalisé sur PC et il n'est pas certain qu'un périphérique PC puisse fonctionner sur MAC.

5) LE PORT LECTEUR DE DISKETTES EXTERNE : Bien que dépourvu de ce port, un lecteur de diskettes peut aisément être connecté grâce à un câble de raccordement. A l'une de ses extrémités, se trouve un connecteur à 20 broches qui se branche sur la carte mère à l'autre extrémité. Il faut brancher un connecteur femelle de type B à 19 broches.

6) LE PORT DE SORTIE AUDIO : Il est connecté à un haut-parleur à volume réglable. Si l'on souhaite rendre le MAC muet, il faut insérer un jack nul ou bouchon stéréo. On peut connecter le MAC LC à une chaine hifi à condition de brancher la sortie audio du MAC sur l'entrée ligne de votre ampli au niveau du tuner ou du lecteur de cassettes mais pas sur l'entrée micro ou phono magnétique avec préampli.

7) L'ENTRÉE AUDIO : Elle est monophonique. On peut utiliser le microphone fourni avec le MAC ou introduire un signal stéréo d'un ampli qui sera malheureusement converti en mono. L'entrée son numérise paroles et musique par échantillons de 8 bits, à la fréquence de 44 KHz alors que le logiciel fourni par APPLE ne tolère que 22 KHz.

H) LE SYSTEME 7 ET LE MAC LC : Le Système 7 dirige toutes les opérations du LC. Si dans un PC, le système d'exploitation MS-DOS est inscrit sur une diskette et reste en mémoire durant tout le travail de l'ordinateur, à l'inverse la plus grande partie du système d'exploitation du MAC réside dans la ROM. Ce qui reste est rangé dans un fichier nommé SYSTEM 7 sur le disk, qui sert au démarrage. Lorsque vous allumez votre MAC, des portions de ce fichier sont lues en mémoire, elles s'additionnent alors aux routines de la ROM qui transforme le comportement de celles-ci.

I) LE FINDER : Comme pour le CLASSIC, le LC a un programme vital stocké sur le disk et mémorisé au démarrage. C'est le FINDER qui s'occupe de nombreuses fonctions normalement dévolues au système d'exploitation pour un autre ordinateur. Tout ce qui a rapport à la gestion des disques est réservé au FINDER. Il gère la barre des menus et la création des icônes. Il mémorise tous les répertoires ou tables des matières des disques. Dès que vous éjectez le disk, le FINDER efface la mémoire du répertoire du disk concerné.

LE POINT DE VUE DU SURCOUF

Le MAC LC est destiné à une gamme d'utilisations beaucoup plus vaste que le MAC CLASSIC. Ses moniteurs interchangeables, sa mémoire extensible à 10 Mo et un puissant disk dur externe en option de 120, voire 150 Mo ou un CD ROM transforment à terme votre LC en une puissante machine pourle graphisme, la PAO et quantités d'autres applications telles que la musique, etc... Le MAC LC c'est un achat raisonnable pour ceux pour qui la passion pour la machine en elle même est équilibrée par l'idée des applications qui favoriseront la gestion de leur travail et de leur temps. La victoire de l'objet ou de l'idée ? Il est certain que le match est inégal. Alors, vive le LC COULEUR et bonne chance pour ses évolutions futures. Mais le bon vieux CLASSIC a quand même une sacrée gueule. Et puis maintenant que nous avons fait connaissance venez nous voir au SURCOUF, le rendez-vous des passionnés de la micro, pour parler MAC.

SURCOUF®

FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

73, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

BOUTIQUE MULTIMEDIA, LES INTERFACES POUR PC

DEMANDEZ LA DÉMO !

CADEAU A TOUT ACHETEUR D'UNE CARTE SOUND BLASTER A LA BOUTIQUE MULTIMEDIA :
1 PAIRE D'ENCEINTES ASSERVIES AUDIOSONIC

SOUND BLASTER 2.0

PAROLE / MUSIQUE / VOIX
MIDI / PORT JOYSTICK

CARTE 8 BITS POUR PC, XT, AT ET COMPATIBLES : 11 voix de musique FM (compatible AdLib). Entrée de voix numérisée (taux d'échantillonnage : 4-15 KHz). Sortie de voix numérisée (taux d'échantillonnage : 4-44,1 KHz). DMA et décompression hardware. Interfaçable MIDI (en full duplex). Prises microphone et line-in. Amplificateur de puissance et contrôle de volume. Sortie 4 watts par canal. Synthétiseur vocal. Port joystick. Logiciels inclus : SB Talker/Dr Sbaitso (synthétiseur vocal) - Voxkit (digitaliseur de sons) - Talking Parrot (perroquet animé) - FM Intelligent Organ (logiciel musical) - Jukebox (programme d'application sous Windows 3.1)

990F TTC

VIDEO BLASTER

CAPTURE VIDEO
INCRUSTATION VIDEO

Après la carte sonore SOUND BLASTER, **VIDEO BLASTER** vous offre le moyen de franchir une nouvelle étape dans l'ère du multimédia. Une fois insérée dans votre ordinateur, la carte VIDEO BLASTER vous permet de capturer une image en temps réel, à partir de différentes sources vidéo en PAL ou NTSC : magnétoscope, caméscope, lecteur vidéodisque, appareil photo magnétique. VIDEO BLASTER vous étonnera par la simplicité d'utilisation de ses fonctions de recentrage, de masque, de zoom et ses possibilités d'incrustation de graphismes et de textes.

Carte de capture vidéo en temps réel à partir de 3 sources vidéo (1/25s en PAL et 1/30s en NTSC). Visualisation d'une image vidéo sur moniteur VGA. Inscrustation de textes et de graphismes. Possibilité de régler le fenêtrage du plein écran jusqu'à la taille de l'icône. Controle de la teinte, de la saturation, de la luminosité et du contraste. Résolution vidéo : 720x512 pixels. Sauvegarde sur disque dur aux formats BMP, TGA, PCX, TIFF, GIF... Entrée audio pour microphone et contrôle par logiciel des niveaux d'entrée sons. Sont inclus dans VIDEO BLASTER : VBVIDEO (utilitaire sous Windows de capture d'images doté d'une fonction zoom et d'un contrôle de volume réglable) - TEMPRA GIF (logiciel de traitement de l'image, sous DOS et Windows) - TEMPRA SHOW (logiciel de présentation multimédiaz sous DOS et Windows) - MMPLAY (logiciel de présentation pour combiner des animations graphiques au formats FLI, FLC et PCX, avec des séquences d'images et de son - VBDEMO (programme de démonstration sous MMPLAY) - Drivers DOS et Windows DLL.

3490F TTC

SOUND BLASTER PRO 2

CARTE SON STEREO : VOIX / MUSIQUE / MIDI / INTERFACE CD-ROM

Synthétiseur stéréo FM à 4 opérateurs intégrant la puce musicale Yamaha OPL3. DAC stéréo avec décompression hardware ADPCM. Enregistrement stéréo pour line-in et CD-Audio. Interface CD-ROM intégrée. Interface MIDI/Port Joystick. Mixage digital/analogique ajustable pour le contrôle des différentes sources audio. Synthétiseur vocal SBTalker. IRQ et DMA sélectionnables. Amplificateur intégré (4 watts). Carte 16 bits livrée avec : Adaptateur MIDI et séquenceur 64 pistes (full duplex) - CD-Player (logiciel de pilotage d'un lecteur de CD-ROM) - MMPlay (logiciel de présentation audio-vidéo) - Voice Editor (échantilloneur et éditeur de son) - SBMIDI (programme pour jouer des fichiers MIDI) - SBSIM (programme résident pour la gestion des drivers de son) - FM Organ (logiciel musical) - SBTalker (synthétiseur vocal). Compatibilité ascendante avec SOUND BLASTER.

1790F TTC

SOUND BLASTER PRO 2 + LECTEUR CD-ROM

LA SOLUTION MULTIMEDIA :
SOUND BLASTER PRO 2 + CD-ROM DRIVE + CD FASCINATION gratuit

Rapide et performant, le CD-ROM DRIVE se connecte directement sur la carte sonore SOUND BLASTER PRO 2 (voir ci-dessus caractéristiques techniques) et vous offre une capacité de stockage de 540 Mo, un temps d'accès rapide de 390 ms et un taux de transfert de 150 K/s pour lire vos disques CD-ROM ou CD audio. En cadeau, le jeu FASCINATION (enquête policière, textes en français à l'écran). Composée de la carte sonore SOUND BLASTER PRO 2, du lecteur CD-ROM DRIVE et du jeu FASCINATION gratuit, la SOLUTION MULTIMEDIA offre en plus une nouvelle dimension sonore à votre PC.

4490F TTC

OFFRES DE NOEL AU SURCOUF

TABLETTE GRAPHIQUE PC ACECAT ~~1995F~~ **995F TTC**

SCANNER GENIUS ~~1395F~~ **995F TTC**
(avec logiciel de reconnaissance de caractères)

KIT RESEAU NOVELL 2 postes **3990F TTC**
extensible à 25 postes, avec cartes, cables, K7 vidéo (1/2 h de temps d'installation garanti).

HAPPY TEL **390F TTC**
(puissant émulateur minitel avec câble et logiciel)

HAPPY MODEM ~~990F~~ **745F TTC**
(micro modem V23 externe avec logiciel)

CARTE FAX NUVOTEL **890F TTC**
(9600 bauds, interne, non agréée P&T)

SOURIS CUTIE ou SPEEDMOUSE **99F TTC**
(de 50 à 800 dpi)

CONVERTISSEUR VGA Péritel **1390F TTC**

CLAVIER 102 TOUCHES SILITEK **165F TTC**

LOGICIELS DE DESSIN VECTORIA 2D + VECTORIA 3D ~~1990F~~ **1200F TTC**

CASSETTE VIDEO SYBEX FORMATION **299F TTC pièce**
(Excel, Windows, etc...)

GEOWORKS ENSEMBLE V1.1 **690F TTC**
(sous environnement graphique, TTX, fichiers, carnet d'adresses, numéroteur téléphonique, agenda, émulateur minitel).

BUDGET FAMILIAL EBP **355F TTC**

JETCARD **129F TTC**
(permet de brancher 1 joystick CPC, ST ou Amiga sur PC)

ANTIVIRUS ABSOLU VIGUARD **990F TTC**
(éradique, grâce à son analyse générique et système expert, tous les virus actuels et à venir. Mise à jour facultative)

TROUSSE INFORMATIQUE 12 OUTILS **195F TTC**
(extracteur, inséreur de composants, pince, tournevis...)

Service lecteurs n° 142

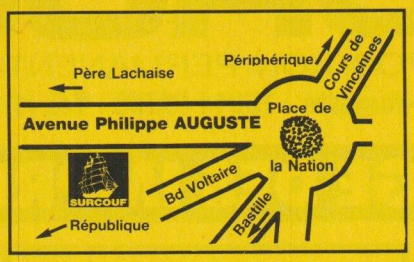
SURCOUF FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

73, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

DEFINITION D'UNE FOIRE-EXPOSITION SELON SURCOUF :

1) c'est un lieu où sont rassemblés, dans des stands indépendants, des marques concurrentes ;
2) c'est un lieu où ces marques font jouer la concurrence, se battent à coup de remises, de cadeaux, de performances, de qualité, de service, de facilité de paiement, pour attirer à elles le client... et que le meilleur gagne ;
3) c'est un lieu où le client a un choix unique, des offres alléchantes, des vendeurs motivés et compétents et d'où le client part avec son achat sous le bras.

TOUS NOS PRIX SONT TTC



LA FOIRE-EXPOSITION EST OUVERTE TOUS LES JOURS, SAUF DIMANCHE ET LUNDI, DE 9 H 30 à 13 H ET DE 14 H A 19 H

ACCES FACILE :
RER - METRO LIGNE 1 - BUS
PARKING TRES FACILE
PARCMETRE GRATUIT LE SAMEDI
PERIPHERIQUE
PORTE DE VINCENNES A 1 KM

PASSIONNÉS PAR LES PC, VOUS N'ÊTES PLUS ORPHELINS !!!

Au SURCOUF, vous trouverez en un seul point la plupart des matériels micro qui vous passionnent. Vous serez renseignés par d'autres passionnés et vous comprendrez vite que pour nous, un PC, c'est avant tout une technique. En fait, un prodigieux "Mécano" où tous les éléments peuvent être choisis par vous.
Bien sûr, certains d'entre vous pensent que le PC c'est avant tout un outil pour travailler. Nous ne sommes pas du tout d'accord avec ce point de vue. Si vous n'aimez pas le PC pour lui-même, à savoir sa technologie, ses adaptations, ses modifications, etc... ce n'est pas la peine de venir au SURCOUF.
Le PC, au Département PC du SURCOUF, c'est un culte. Vous en verrez plus que vous n'en avez jamais vu, montés, démontés, en application multimédias, etc... Si vous voulez parler processeurs, cartes SCSI, overdrives, local bus, mémoire cache, alors là, nous allons bien nous entendre. Si c'est pour parler compta, tableurs, TTX, nous pourrons bien sûr vous répondre. Il faut bien manger et nous en vendons mais très franchement, il est bien plus intéressant de parler technique quand c'est encore possible et au SURCOUF, nous sommes de grands bavards.

Match entre la CANON BJ20 et la HEWLET-PACKARD DESKJET 500

SURCOUF, l'organisateur, présente les deux adversaires. A ma gauche, la très belle CANON BJ20 et à ma droite, la solide HEWLETT-PACKARD DESKJET 500.
Présentez-vous :

BJ20 : "Je suis la grande sœur de la célèbre BJ10 qui a fait un malheur dans le monde PC. J'ai 5 mois d'existence. J'existe en 2 coloris, noir ou blanc. Par rapport à la BJ10, j'ai un chargeur feuille à feuille et je suis plus rapide (110 cps en 10 cpi au lieu de 83 cps en 10 cpi en mode économique). Je suis construite au Japon".

DJ500 : "Je m'appele DESKJET 500 et j'ai 4 ans. Je pense que je n'ai été habillée que pour aller au bureau, mais j'ai mes charmes et je rassure, ayant des centaines de milliers de sœurs intallées sur des MAC et des PC dans le monde entier. Je pèse 6,5 Kg, ce qui à mon avis est un gage de robustesse."

1er ROUND : LA RÉSOLUTION

SURCOUF : "La résolution est donnée en points par pouce (PPP). Les deux imprimantes sont de type à jet d'encre. Il faut savoir que la résolution standard d'une imprimante laser est de 300 PPP.
Il faut choisir un papier aux fibres courtes, spécialement adapté au jet d'encre. On peut aussi utiliser un papier pour la photocopie qui donne d'excellents résultats. La température du lieu de fonctionnement et l'hygrométrie doivent être de climat tempéré. En zone tropicale, bien que l'encre sèche rapidement, le papier peut être maculé.
La BJ20 a une résolution de 360 PPP en qualité supérieure et 180 PPP en qualité normale.
LA DJ500 affiche 300 PPP en qualité supérieure et 150 en qualité normale.
La BJ20 a donc une résolution supérieure à une laser standard."

2e ROUND : LA DEFINITION OU LA DIMENSION DU POINT

SURCOUF : "Plus le point est petit et plus le caractère (ou graphe) est mieux défini. Il faut savoir que cela se mesure en microns et que la taille d'un cheveu humain est de 80 microns.
La BJ20 a une finesse de point de 50 à 70 microns, ce qui est très bon. La DESKJET 500 a une finesse de point entre 100 et 125 microns, ce qui est moins fin."

3e ROUND : LA VITESSE

SURCOUF : "La vitesse se mesure en pages par minute. Elle peut varier en fonction de la nature des documents et des applications utilisées. En vitesse maximale, la BJ20 va jusqu'à 1,4 page/minute en qualité normale et 1/2 page/minute en qualité supérieure. La DESJKET 500 peut aller, en qualité épreuve jusqu'à 3 pages/minute et 1 page/minute en qualité supérieure. La DESKJET 500 est donc deux fois plus rapide que la BJ20.".

4e ROUND : LES JEUX DE CARACTERE

SURCOUF : "La CANON BJ20 est livrée avec 7 polices de caractères : Courrier, Prestige, Script, Roman, Sans Serif, Draft Orator, Orator-S et Draft. La DESKJET a 3 polices de caractères en standard : Courrier, CG-Times et Letter Gothic. Par contre, il existe des cartouches de polices enfichables optionnelles : Prestige Elite, TMS RMN 8, 10, 12, 14, Helvetica 8, 10, 12, 14, TMS RMN30, Helvetica 30, Century Schoolbook, Garamond, Don Casual et Brush.

5e ROUND : LE FORMAT DES PAPIERS

SURCOUF : "Le papier accepté par la DESKJET va de 60 à 90 g/m². La BJ20 de 60 à 105 g/m². Chaque imprimante accepte les transparents (CANON conseille 3M), les planches d'étiquettes, les enveloppes commerciales (220x110 mm), les feuilles de papier A4, lettres US, Legal US. L'épaisseur maxi du papier est de 0,2 mm."

6e ROUND : L'ALIMENTATION PAPIER

SURCOUF : "Les deux imprimantes ne peuvent pas imprimer sur papier accordéon à bandes caroll, ni sur double ou triple liasse autocarbonée. Elles ont chacune deux modes d'alimentation : soit en manuel feuille à feuille, soit au moyen d'un chargeur automatique. La BJ20 a un chargeur feuille à feuille automatique de 50 pages, la DESKJET un chargeur feuille à feuille de 100 pages."

7e ROUND : LA MEMOIRE TAMPON

SURCOUF : "En mode LQ, la BJ20 a un buffer d'entrée de 10 Ko et la DESKJET de 16 Ko. En mode 1/2, la BJ20 a un buffer d'entrée de 37 Ko et la DESKJET de 64 Ko".

8e ROUND : LA FIABILITE ET LA GARANTIE

SURCOUF : "La BJ20 est garantie 2 ans au SURCOUF. Sa mécanique Canon éprouvée ne pose pas de problèmes. La DESKJET est garantie 3 ans dont 1 an sur site ce qui est remarquable. Le MTBF (Medium Time Betwenn Failure) de la HP est de 20.000 h pour 12.000 pages imprimées annuellement. Le taux d'utilisation est de 1000 pages/mois."

9e ROUND : LE NIVEAU SONORE

SURCOUF : "Il est inférieur à 45 dB sur la BJ20 et inférieur à 44 dB sur la DESKJET en qualité courrier, 45 dB en qualité épreuve".

10e ROUND : LES INTERFACES ET LA COMPATIBILITE RESEAU

SURCOUF : "La DESKJET est équipée des interfaces parallèle et série alors que la BJ20 n'est interfacée que parallèle."

11e ROUND : LE PRIX DES CARTOUCHES D'ENCRE

SURCOUF : "Au SURCOUF, nous pouvons, grâce au procédé ARMOR, proposer une cartouche originale pleine + 3 recharges au prix de **490 F** pour la BJ20, soit 122,50 F la recharge pour 700.000 caractères.
Pour la DESKJET, nous vous proposons le kit 1 carouche originale + 2 recharges pour **445 F** soit 148 F la recharge.
Il est certain que les imprimantes à jet d'encre ne sont pas économiques en consommables. Toutefois, nous nous efforçerons toujours de faire baisser le prix de ces produits grâce aux volumes achetés et à notre volonté de mettre la micro à la portée de tous les passionnés."

12e ROUND : LA PORTABILITÉ

SURCOUF : "La BJ20 est une imprimante portable idéale pour les Notebooks puisque :
1°) elle est légère (2 kg) ;
2°) elle peut être livrée en colori noir ;
3°) elle peut être équipée en option d'un accu cadnium-nickel interne.
La DESKJET 500 quant à elle n'est absolument pas portable

LE RESULTAT DU MATCH

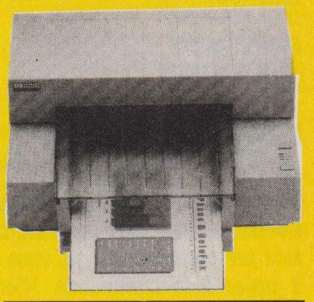
Pour la résolution, la définition, la portabilité, la BJ20 est supérieure à la DESKJET. Sur le plan de la vitesse, la DESKJET est deux fois plus rapide. L'alimentation papier et la mémoire tampon ont une capacité deux fois plus grande sur la DESKJET. Les cartouches sont moins chères sur la BJ20. Sur le plan de la garantie, la DESKJET offre un service exceptionnel. Le prix des 2 imprimantes au SURCOUF est rigoureusement identique. On peut dire en conclusion que sur le plan de la polyvalence, la BJ20 est bien sûr plus pratique grâce à son poids plume et son utilisation possible sur batterie. De même, sa définition est très supérieure à la laser standard (300 PPI). La DESKJET, pour une utilisation strictement de bureau avec usage intensif, sera mieux adaptée du fait de sa rapidité et de ses garanties. Il vous faudra aussi songer à la DESKJET 500 COULEUR dont le prix est également très attractif : 4495 F.

LE PACK SURCOUF IMPRIMANTE

SURCOUF offre avec chaque CANON BJ20 et HP DESKJET :

1) 1 rame de papier.
2) Une assistance téléphonique 90 jours.
3) Une garantie de 2 ans pièces et main d'œuvre pour la BJ20.
4) Un paiement en 4 fois sans intérêt après acceptation du dossier.
5) L'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
6) Droit à l'erreur : si dans un délai de 3 jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pourrez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

TARIF SURCOUF
CANON BJ20
+ PACK SURCOUF
2995F TTC
au comptant ou
Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 795 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.



TARIF SURCOUF
HP DESKJET
+ PACK SURCOUF
2995F TTC
au comptant ou
Crédit gratuit en 4 fois sans frais après acceptation du dossier par Cetelem. 25 % à la livraison soit 795 F, le solde en 3 mensualités égales sans intérêt.

SURCOUF®

FOIRE-EXPOSITION PERMANENTE DE L'INFORMATIQUE

73, av. Philippe-Auguste - 75011 PARIS - Tél. (1) 43.71.99.33 - Fax (1) 43.71.99.90

LE VILLAGE DES IMPRIMANTES

IMPRIMANTES MATRICIELLES

STAND EPSON

EPSON LX800 ..... **1 385 F TTC**
160 cps - 9 aiguilles. A4

EPSON FX1050 ..... **3 995 F TTC**
290 cps, - 9 aiguilles. A3

EPSON LQ100 ..... **2 045 F TTC**
200 cps - 24 aiguilles. A4

EPSON LQ200 ..... **2 195 F TTC**
192 cps - 24 aiguilles. A4

EPSON LQ570 ..... **3 295 F TTC**
252 cps - 24 aiguilles. A4

EPSON LQ1070 ..... **4 195 F TTC**
252 cps - 24 aiguilles. A3

EPSON LQ870 ..... **5 295 F TTC**
330 cps - 24 aiguilles. A4

EPSON LQ 1170 ..... **6 195 F TTC**
320 cps - 24 aiguilles - A3

STAND STAR

STAR LC20 ..... **1 590 F TTC**
180 cps - 9 aiguilles. A4

STAR LC200 ..... **2 190 F TTC**
Couleur - 225 cps - 24 aiguilles. A4

STAR LC24/20 ..... **2 290 F TTC**
210 cps - 24 aiguilles. A4

STAR LC24/200 ..... **2 690 F TTC**
222 cps - 24 aiguilles. A4

STAR LC24/200C ..... **3 290 F TTC**
Couleur - 222 cps - 24 aiguilles. A4

STAR XB24/200 ..... **4 650 F TTC**
332 cps - 9 aiguilles. A4

STAR XB 24/250 ..... **5 490 F TTC**
332 cps - 9 aiguilles. A3

STAND CITIZEN

CITIZEN 120D+ ..... **N.C.**
120 cps - 9 aiguilles. A4

CITIZEN 124D ..... **1 890 F TTC**
120 cps - 24 aiguilles. A4

IMPRIMANTES A JET D'ENCRE

STAND CANON

CANON BJ10 EX ..... **1 995 F TTC**
83 cps - 64 buses. A4

CANON BJ20 E ..... **2 995 F TTC**
110 cps - Chargeur feuille à feuille A4

STAND MANNESMANN TALLY

PREMIER CONSTRUCTEUR EUROPÉEN

MT 81 ..... **1 150 F TTC**
155 cps - 80 colonnes - 9 aiguilles - Papier continu avec position parking - Insertion unitaire de documents - Alimentation automatique de feuilles optionelle - Ses points forts : son rapport qualité-prix, son ruban imprimante Mylar par transfert, primée "Must 90 Soft et Micro".

MT 99 ..... **3 390 F TTC**
200 cps - 80 colonnes - Résolution : 300x300 dpi (qualité laser) - Jet d'encre - Alimentation feuille à feuille intégrée - Nombreuses polices : Courrier, Élite et Letter Gothic - Ses points forts : compacte et silencieuse, autonome grâce à sa batterie (option), quatre émulations résidentes, grande facilité d'utilisation.

MT 93 ..... **3 750 F TTC**
300 cps - Jet d'encre 64 buses - PAO - 360 dpi - Volume d'édition : 1 à 3000 pages/mois - Tracteurs poussants et insertion frontale - Alimentation automatique feuille à feuille + 1 bac - Cartouche de police - Ses points forts : silence, qualité d'édition, gestion papier.

MT 94 ..... **4 890 F TTC**
300 cps - 160 colonnes - Jet d'encre 64 buses - PAO - 360 dpi - Volume d'édition : 1 à 3000 pages/mois - Tracteurs poussants et insertion frontale - Alimentation automatique feuille à feuille + 1 bac - Cartouche de police - Ses points forts : silence, qualité d'édition, gestion papier.

MT 904 ..... **5 850 F TTC**
Imprimante laser - Volume d'édition de 2 à 3000 pages/mois - 4 pages/minute - Bac intégré de 100 feuilles - Deuxième bac de 300 feuilles - Compatible HP série IIP - Postcrit 35 fontes (option) - Ses point forts : grande autonomie papier, niveau sonore très faible, nombreuses émulations.

MT 904 PLUS ..... **7 590 F TTC**
Imprimante laser - Volume d'édition de 2 à 3000 pages/mois - 4 pages/minute - Bac intégré de 100 feuilles de A6 à A4 - Deuxième bac de 300 feuilles - 14 polices résidentes à taille fixe plus 8 police vectorielles - Postcript en option - 1 Mo de mémoire extensible à 3 Mo - Ses points forts : PCL niveau 5 incluant HPGL/2, fonction E.E.T de lisage des courbes, trois émulations résidentes, grande facilité d'utilisation.

CANON BJ300 ..... **3 945 F TTC**
300 cps - Buffer 30 ko. A4

CANON BJ330 ..... **4 590 F TTC**
300 cps - Buffer 30 ko. A3

STAND HEWLET PACKARD

HP DESKJET 500+ ..... **2 995 F TTC**
Définition 300 dpi. 3 pages minute

HP DESKJET 500C ..... **4 490 F TTC**
Définition 300 dpi couleur. Bac feuille à feuille

IMPRIMANTES LASER

STAND CANON

CANON LBP4 LITE ..... **4 850 F TTC**
4 pages minute - 300 dpi

TONER POUR LBP4 ..... **695 F TTC**

CANON LBP8 III+ ..... **11 790 F TTC**
8 pages minute - 300 dpi

STAND HEWLET PACKARD

HP LASER JET 3P ..... **8 850 F TTC**
4 pages minute - 300 dpi

TONER POUR 3P ..... **695 F TTC**

HP LASER JET 3 ..... **12 990 F TTC**
8 pages minute - 300 dpi

TONER ..... **950 F TTC**

BROTHER

BROTHER HL4 ..... **5 850 F TTC**
4 pages minute - 300 dpi

OKI

OKI LASER 400 ..... **4 895 F TTC**
4 pages minute - 300 dpi

OFFRES SPECIALES IMPRIMANTES

Au SURCOUF, la bagarre des prix n'est pas un vain mot, constatez plûtot :

STAR LC 10 ..... **899 F TTC**
(160 cps - 9 aiguilles - Garantie 2 ans)

STAR LC 10 COULEUR ..... **995 F TTC**
(160 cps - Listing - 40 cps couleur - Garantie 2 ans)

STAR FR15 ..... **1 995 F TTC**
180 cps - 132 colonnes - 9 aiguilles. Garantie 2 ans)
Quantités limitées

La nouvelle gamme CITIZEN SWIFT II

SWIFT 200 ..... **N.C.**
(24 aiguilles. Garantie CITIZEN 2 ans)

SWIFT 240 ..... **N.C.**
(24 aiguilles. Garantie CITIZEN 2 ans)

SWIFT 240C ..... **N.C.**
(24 aiguilles. Garantie CITIZEN 2 ans)

SERVICE DE VENTE PAR CORRESPONDANCE

Clients du SURCOUF de province, en achetant par correspondance, vous n'avez rien à payer à la commande. N'envoyez paz votre réglement, vous paierez en contre-remboursement à la livraison. Le port et les frais de contre-remboursement sont à votre charge. Si vous souhaitez acheter à crédit, contactez notre Service Crédit qui vous fera parvenir le dossier CETELEM. Vous pouvez également commander par téléphone, en nous communiquant votre numéro de carte bleue.

BON DE COMMANDE

A RETOURNER AU SURCOUF, 73, AV. PHILIPPE-AUGUSTE - 75011 PARIS

NOM / Prénom .....

N° ..... Rue .....

Code Postal ..... Ville .....

DESIGNATION	Qté	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
Signature		**TOTAL COMMANDE**	

PM 12/92

ATTENTION! COUPON-CADEAU

Créez vous-même vos propres applications

à partir de 9 programmes types entièrement personnalisables

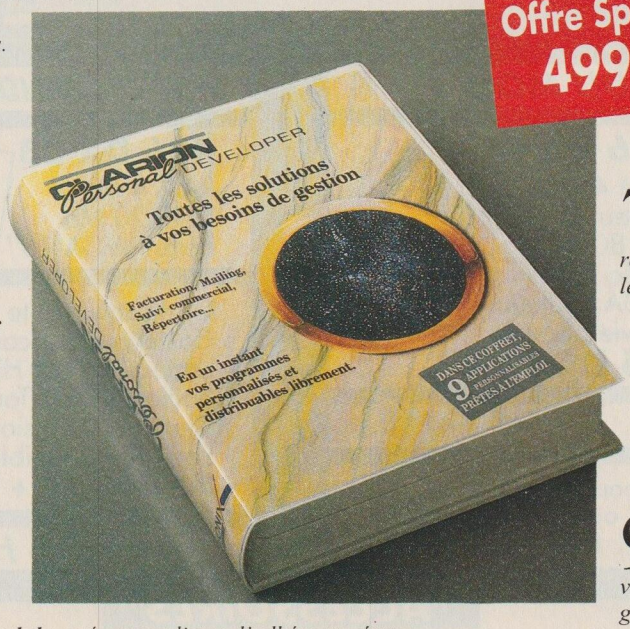
Parce que personne ne connaît aussi bien vos besoins que vous-même,
CLARION Personal Developer™ vous offre en un seul produit 9 applications de gestion prêtes à l'emploi
et le «générateur d'applications» issu de CLARION Professional
qui vous permet de les modifier en un tour de main.

1 ***Facturation/Tarifs :*** *procédez rapidement à vos prises de commandes et votre facturation. Editez aussi vos tarifs, listes clients, étiquettes et récapitulatifs de ventes.*

2 ***Suivi commercial :*** *contrôlez votre activité commerciale en enregistrant clients et contacts, visites, appels, commandes et en produisant des statistiques de ventes.*

3 ***Répertoire/Contacts :*** *classez vos contacts par nom et société avec vos commentaires. Imprimez vos fiches et étiquettes.*

4 ***Mailing/Notes de service :*** *créez vos lettres et notes de service avec des listes de distribution sélective.*



Offre Spéciale* 499 F HT

5 ***Gestion de clubs :*** *gérez vos listes d'adhérents, états d'inscription, lettres de bienvenue ou relances d'impayés...*

6 ***Médiathèque :*** *classez par titre, auteur, catégorie vos livres, cassettes, vidéo, CD, disques ...*

7 ***Inventaire/Gestion des biens :*** *répertoriez vos biens, leur valeur, leur N° de série, leur emplacement ...*

8 ***Enseignement :*** *créez vos plannings de cours, plans de classe, échéancier des tests, la liste de vos élèves et leurs notes.*

9 ***Histogrammes :*** *visualisez simplement en graphes et en bâtons les résultats de vos applications.*

Chaque application est livrée prête à l'emploi avec ses menus, procédures de saisie et de mise à jour, affichage en fenêtre et états d'impression. Grâce au générateur d'applications de Clarion, N°1 aux Etats-Unis, vous les modifiez facilement ou en créez de nouvelles, sans aucune expérience de la programmation. Et surtout, les résultats vous appartiennent totalement. Pas de royalties à payer, pas de copyright intempestif. Vous pouvez les copier et les distribuer librement.

BIONIX
32, rue Molitor 75016 PARIS
Tél (1) 40 71 09 36 - Fax (1) 46 51 24 26

Suisse : IHS Distribution (Lausanne) Tél (21) 652 34 36 - Belgique :Nasa Informatique (Namur) Tél (081) 22 40 77 - Maroc : Mondial Computer (Casablanca) Tél (2) 20 47 77

COUPON-CADEAU* (valable jusqu'au 15 janvier 1993)

L'offre spéciale Clarion Personal Developer à 499 F HT au lieu du prix normal de 990 F HT n'est valable que pour une commande passée sur ce coupon-cadeau accompagné de votre règlement de 499 F HT + TVA + participation aux frais d'envoi, soit 666,81 F.

❑ par chèque ❑ par carte Bleue n° |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_| Date d'expiration |_|_|_|_|

Format ❑ 3"1/2 ❑ 5"1/4 Signature

Nom ..... Société .....

Adresse ..... Tél .....

Code postal ..... Ville .....

A renvoyer à BIONIX - 32, rue Molitor 75016 Paris France

NICOM & Associés

DM 12/92

OPSI

SERVICE & QUALITÉ AVANT TOUT

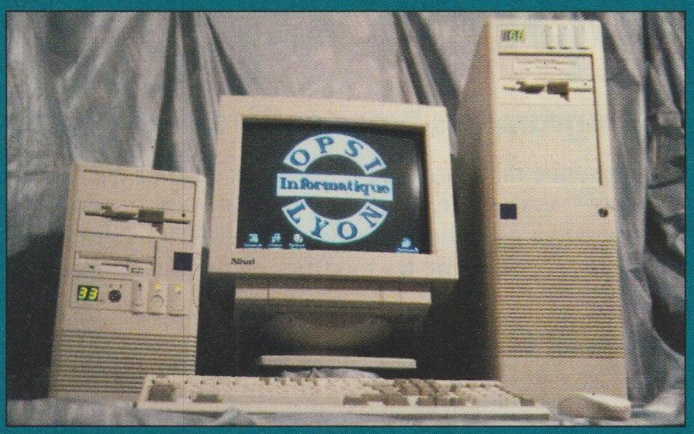
RECHERCHONS REVENDEURS

39, RUE D'AUBIGNY
69003 LYON

Heures d'ouverture
de **9h00** à **19h00**
du **lundi** au **samedi.**

SPÉCIAL NOEL

OUVERTURE EXCEPTIONNELLE
dimanche 6, 13 et 20 Decembre
de **14h00** à **19h00.**



RECHERCHONS REVENDEURS

TÉL : 72 34 62 00
FAX : 72 33 98 28

HOT-LINE gratuite
et courteuse
Ordinateurs testés
pendant 48 heures

LIVRAISON GRATUITE
DANS TOUTE LA FRANCE
(à partir de 5 000 F)

PROMOTION DU MOIS

386 SX 25
RAM 2 Mo
Lecteur 3''1/4 HD
DD 40
Vidéo 512 Ko
VGA monochrome
Clavier, Souris

386 DX 40
RAM 4 Mo
Lecteur 3''1/2 HD
DD 80
Vidéo 1 Mo
SVGA couleur
Clavier, Souris

GARANTIE 1 AN SUR SITE* (pièce et main d'œuvre)

Livrés avec MS DOS 5.0

4290 F HT | *7990 F HT*

FORMATION : Langages, bureautique, PAO DAO, sur site ou dans nos locaux
RÉSEAUX : UNIX, NOVELL. Installation sur site.

STATION WINDOWS — STATION PAO/DAO

486 DX 33
RAM 4 Mo
DD 120 Mo
Écran SVGA 15''

GARANTIE 2 ANS SUR SITE* (pièce et main d'œuvre)

486 DX 50
RAM 8 Mo
DD 210 Mo
Écran SVGA 20''

Carte mère Elite Local Bus 256 Ko Cache
Carte vidéo local Bus ET 4000 1 Mo
Lecteur 3''1/2 HD & 5''1/4 HD
Boitier Grand Tour luxe 230 W
Clavier professionnel AZERTY 102 touches
Souris compatible microsoft
MS DOS 5.0 + WINDOWS 3.1

14 990 F HT | *23 990 F HT*

ACCESSOIRES

Barettes (SIMM) 1 Mo	230 F HT	Carte Ethernet 16 bit	590 F HT
Barettes (SIMM) 4 Mo	990 F HT	Carte Ethernet 16 bit 10 bases T	750 F HT
Lecteur 5''1/4 HD	350 F HT	Carte Ethernet 16 bit NE 2100	900 F HT
DD 40 mo	1190 F HT	Scanner à main noir & blanc	990 F HT
DD 80 mo	1490 F HT	Scanner à main couleur	2290 F HT
DD 120 mo	1990 F HT	Souris sans fil	490 F HT
DD 210 mo	2990 F HT	Tablette à digitaliser 12 x 12	1890 F HT
Coprocesseur SX25	590 F HT	Tablette à digitaliser 18 x 12	2590 F HT
Coprocesseur SX33	690 F HT	Rack mobile pour disque dur	250 F HT
Coprocesseur DX40	1290 F HT	Windows 3.1	850 F HT

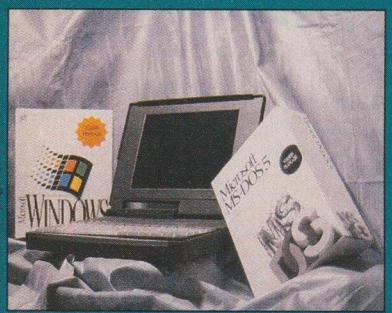


Photo & Mise en page C. CHORON

CONFIGURATION PORTABLE

Écran LCD Haute vitesse
VGA 10'', 64 niveaux de gris
1 lecteur 3''1/2
Clavier AZERTY 80 touches
1 Série, 1 parallèle, 1 PS2 pour Souris
MS DOS 5.0 + WINDOWS 3.1
Sac de transport + Alimentation Secteur

GARANTIE 2 ANS (pièce et main d'œuvre)

386 SX25 *9990 F HT*
RAM 2 Mo DD 80 Mo

486 SX25 *11490 F HT*
RAM 4 Mo DD 80 Mo

486 SX25 *11990 F HT*
RAM 4 Mo DD 120 Mo

*ASSURÉE PAR TMSI

Tous les prix indiqués sont nets hors taxes,
escompte pour règlement comptant déjà déduit.

PRIX SPÉCIAL ÉDUCATION

Service lecteurs n° 167

Unilogic

Logiciels PC en direct...

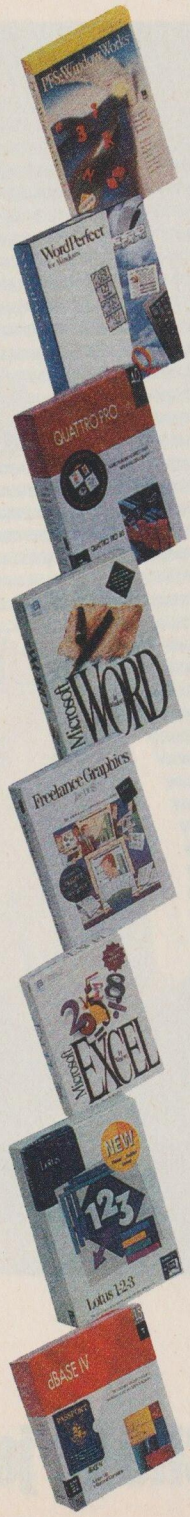
(Tous les prix sont TTC et incluent le transport)

Appelez-nous pour obtenir le tarif revendeur grands comptes!

DOS	TTC
Borland Applause v1.5 vf	3155
Clipper 5.01 vf	5100
CP PC Tools & Anti Virus vf	1480
DBase IV v1.5 Réseau vf	4900
DesqView 386 + QEMM	1440
Double Disk US	830
Foxbase Plus vf	1900
FoxPro 2.0 vf	4900
FrameWork IV vf (Borland)	4350
Lotus 123 v3.1 Plus vf	3750
MS C Compiler 7.0 US ou vf	3200
MS Quick Basic vf	770
MS Word 5.5 vf	2250
MS Works 2.0 vf	1125
Norton Anti-Virus (DOS & Win) vf	890
Norton Utilities vf	1150
Paradox SE 1.0	790
Paradox v3.5 vf	4950
PC Tools Deluxe vf	1090
Procomm Plus v2.01	860
QEMM 386	790
Quattro Pro SE	750
Quattro Pro v4.0 vf	3900
Quattro Pro Compétitive vf	1095
Stacker 2.0 Compression US	1040
SuperStor v2.0 US	850
Turbo C++ v3.0 vf	1360
Turbo Pascal v6.0 vf	1150
Ventura Publisher (GEM) Réseau vf	5900
Xtree Gold avec Backup	1200

PERIPHERIQUES	TTC
ATI Graphics Ultra VGA 1Mb	5700
ATI VGAWonder XL 1Mb + Souris	2390
Colorado Streamer 120Mb	2700
Colorado Streamer 250Mb	3200
Hercules Gold 16 1Mb VGA	3030
NEC CD-ROM 36 Portable	4400
Quantum Hardcard Plus 105Mo	3900
Sound Blaster Pro	1795
Sound Blaster v1.5	1150

WINDOWS	TTC
Adobe Illustrator v4.0 + Streamline	3490
Adobe Type Manager	820
Aldus Freehand	3590
Aldus Pagemaker 4.0 v.f.	4790
Aldus Photo Styler	4790
Autodesk AutoSketch Windows vf	1890
Borland C++ 3.0 vf	2990
Borland C++ et App. Frame. vf	4990
Carbon Copy Windows vf	1290
Corel Draw 3.0 avec CD-ROM vf	3790
Fax Master OCR pour Fax	1790
Intel Faxability Plus US	1090
Lotus 123 pour Windows vf	3690
Lotus Ami Pro 3.0 vf	2890
Micrografx Designer 3.1 vf	3900
Micrografx Windows Draw 3.1 vf	1090
MS Excel 4.0 vf	2790
MS Powerpoint vf	3190
MS Quick C vf	1350
MS Word Windows 2.0 vf	3290
MS Works 2.0 (Win) vf	1390
Norton Desktop 2.0 vf	990
Object Vision 2.0 vf	1190
Omnipage Direct vf (Europe)	3490
Procomm Plus Windows US	860
SuperBase 4 vf	2990
SuperStor Pro	1990
Turbo C++ vf	1490
Turbo Pascal Windows vf	1290
Ventura Publisher 4.0 vf	4990
WinFax Pro 3.0 US	1490
WordPerfect pour Windows vf	2690



N° VERT : 05.90.36.20

MS FOXPRO 2.0 VF
La nouvelle version de cette base de données la plus rapide et la plus complète du marché.
En Promotion **5400FF**
Mise à jour compétitive **1400FF**

DBASE IV 1.5
Organizer vos fichiers sans avoir à apprendre des commandes compliquées de programmation.
En Promotion **4900FF**

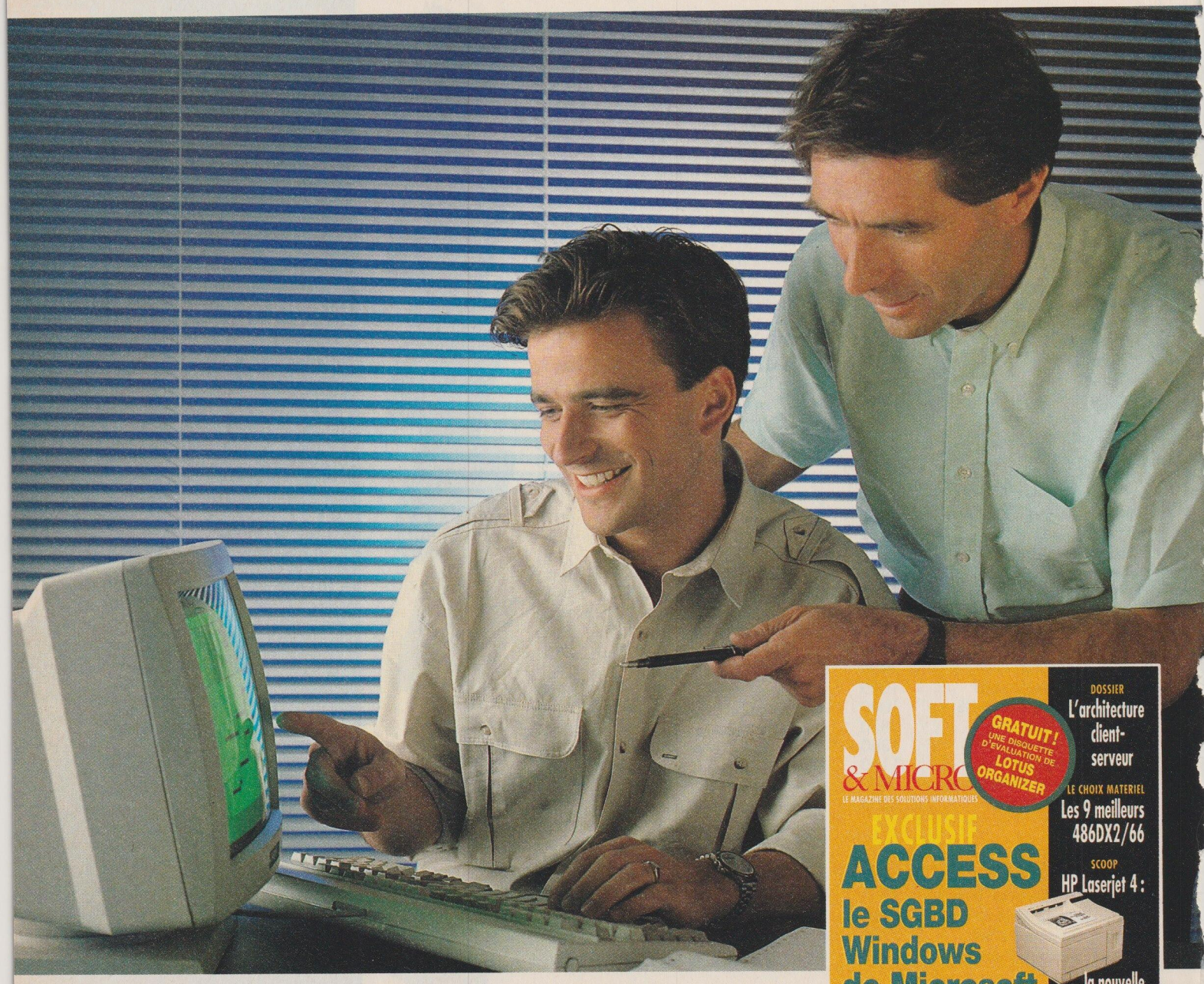
SUPERSTOR PRO
Doublez la capacité de votre disque dur. Cette nouvelle version de Superstor améliore les compressions et est plus rapide. De plus, elle comprend un utilitaire Windows pour la compression d'images en JPEG.
Promotion du mois **1990FF**

OMNIPAGE PRO vf
La reconnaissance de caractères par excellence sous Windows. Le plus complet du marché, il reconnait les accents et exporte les fichiers vers vos applications directement.
En Promotion **8900FF**
Omnipage Direct vf **3490FF**
Omnipage 386 vf **6500FF**

MS WORKS WINDOWS vf
Les outils que vous utilisez tous les jours: le traitement de textes, votre tableur, dessin et bases de données en un seul logiciel.
En promotion **1300FF TTC**

Unilogic
58a, rue du dessous des berges
75013 PARIS
Fax (1) 44 24 59 99

Les conseils en micro-informatique, c'est mon affaire.



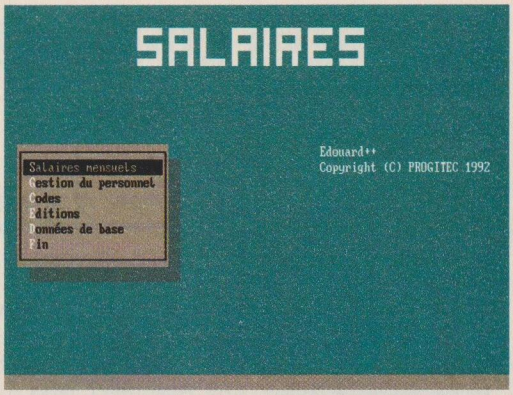
Je lis SOFT & MICRO et je m'y retrouve.

LE MAGAZINE DES SOLUTIONS INFORMATIQUES

PROGITEC

2490 FHT

+

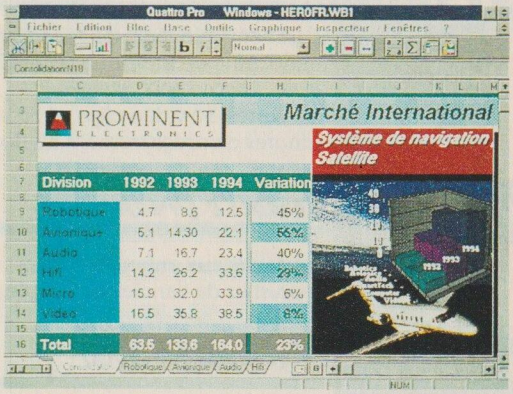


2490 FHT

+

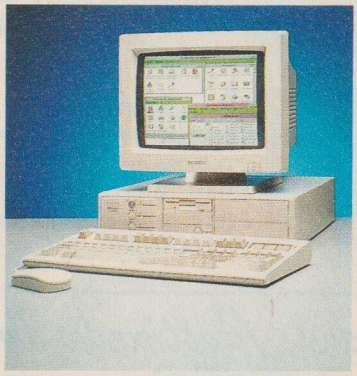
4900 FHT

+



4990 FHT (QUATTRO® PRO)

= **14 870 FHT** +



OFFRE EXCEPTIONNELLE

Pour tout achat du pack gestion à 14 870 FHT, nous vous offrons votre micro ordinateur Tandon (386sx33 - 100 Mo - SVGA couleur).
Offre valable dans la limite des stocks disponibles.

☎ **45 47 28 02**

Service lecteurs n° 170

PROGITEC - 11, rue de la Gare - 94230 Cachan

COUPON RÉPONSE

Sans engagement de notre part veuillez nous envoyez votre catalogue à l'adresse ci-dessous

NOM :

ADRESSE :

PM 12/92

EURO MICRO COMPUTERS

La folie douce !

Boîte Postale 222 - 06904 Sophia Antipolis Cedex - Tél. : (33) 93 65 26 65 - Fax : (33) 93 65 35 48

Des CD-Rom à prix plancher !

280 FF ttc

Shareware Bonanza

3 CD-ROM contenants 20000 programmes différents dans un format comppressé représentants 1,5 Gigabytes. (Windows, Os2, Assembler, Basic,...).

312 FF ttc

Multimedia Encyclopédie

C'est l'encyclopédie de l'académie américaine en 21 volumes sur CD-ROM. Plus de 3000 images, 250 cartes, 50 vidéo clips, et 30 minutes d'enregistrement audio.

370 FF ttc

Annabel's Dream

Apprends aux enfants les us et coutumes de l'ancienne Egypte.

156 FF ttc

Cheessmaster 3000

CD-ROM regroupant l'historique du jeux d'échecs, les différentes ouvertures, les coups des grands Maîtres, et un échiquier pour le jeux en solo ou en duo.

155 FF ttc

Game pack 2

CD-ROM de jeux, combat de karaté, (Bruce Lee), jeux de cartes, échec, backgammon, war game (Robot Tank), ...

Produits Multimedia divers

Paire de haut parleur LABTEC 6 Watts	**149,50** FF ttc
CD-ROM Interne MPC avec contrôleur et Software	**2 308** FF ttc
Souris 3 boutons avec logiciel QUATRO PLUS	**250** FF ttc
Carte SOUND PRO BASIC avec Software	**1 215** FF ttc
Kit Multimédia avec programmes (Windows 3.1.3, jeux)	**3 900** FF ttc

Des Softs à prix dingues!

TOUT A 99 FF ttc

File/Calc

Banque de données et tableur avec fonctions interactives.

Perfect labels

Utilitaire d'impression d'étiquettes, permettant tous les paramétrages d'impression (largeur, hauteur, impression par nom, code postal, etc.). Possibilité d'importation des fichiers en format ASCII et DBASE III/IV.

Menu power

Utilitaire de création de menus extrêmement complet et très facile d'emploi. Avec une seule touche vous réorganisez vos menus.

Perfect typing

Ce programme de bonne qualité vous apprendra, à travers de nombreux exercices comment taper à la machine et améliorer votre frappe.

Home design

Dessinez tout depuis la chambre jusqu'à la maison !!!

The ten Best

Une collection de 10 programmes et utilitaires

PC WRITER: Traitement de texte en format TXT.
FINANCIAL GENIUS: Tableur 250 lignes et 250 colonnes.
DATA COMMANDER: Banque de données avec fonction export vers PC WRITER.
COMMUNICATOR: Programme de communication.
DESKTOP PUBLISHER: Programme de PAO.
MAXMAIL: Fusion des données de DATA COM. et PC WRITER Emission d'étiquettes.
CALENDAR: Agenda électronique.
SAMPLE BUSINESS LETTER: Modèles de lettres commerciales en Anglais.
SAMPLE FLYERS AND MEMOS: Dessins professionnels prêts à l'emploi.

LE TOUT POUR **119 FF ttc**

Tous les noms cités sont des marques déposées par leur propriétaire respectifs. Prix modifiable sans préavis; TVA 18,6% incluse. GARANTIE 1 AN.

PROGITEC

NOVELL.

Spécialistes des réseaux Novell la société PROGITEC se charge de la totalité des installations réseau (de 2 à 250 postes) (Installation du serveur, des terminaux, du cablâge, du paramétrage, des logiciels, etc...) Toute la maintenance est également assurée directement par nos services.

45 47 28 02

PROGITEC - 11, rue de la Gare - 94230 Cachan

COUPON RÉPONSE

Sans engagement de notre part veuillez nous envoyez votre catalogue à l'adresse ci-dessous

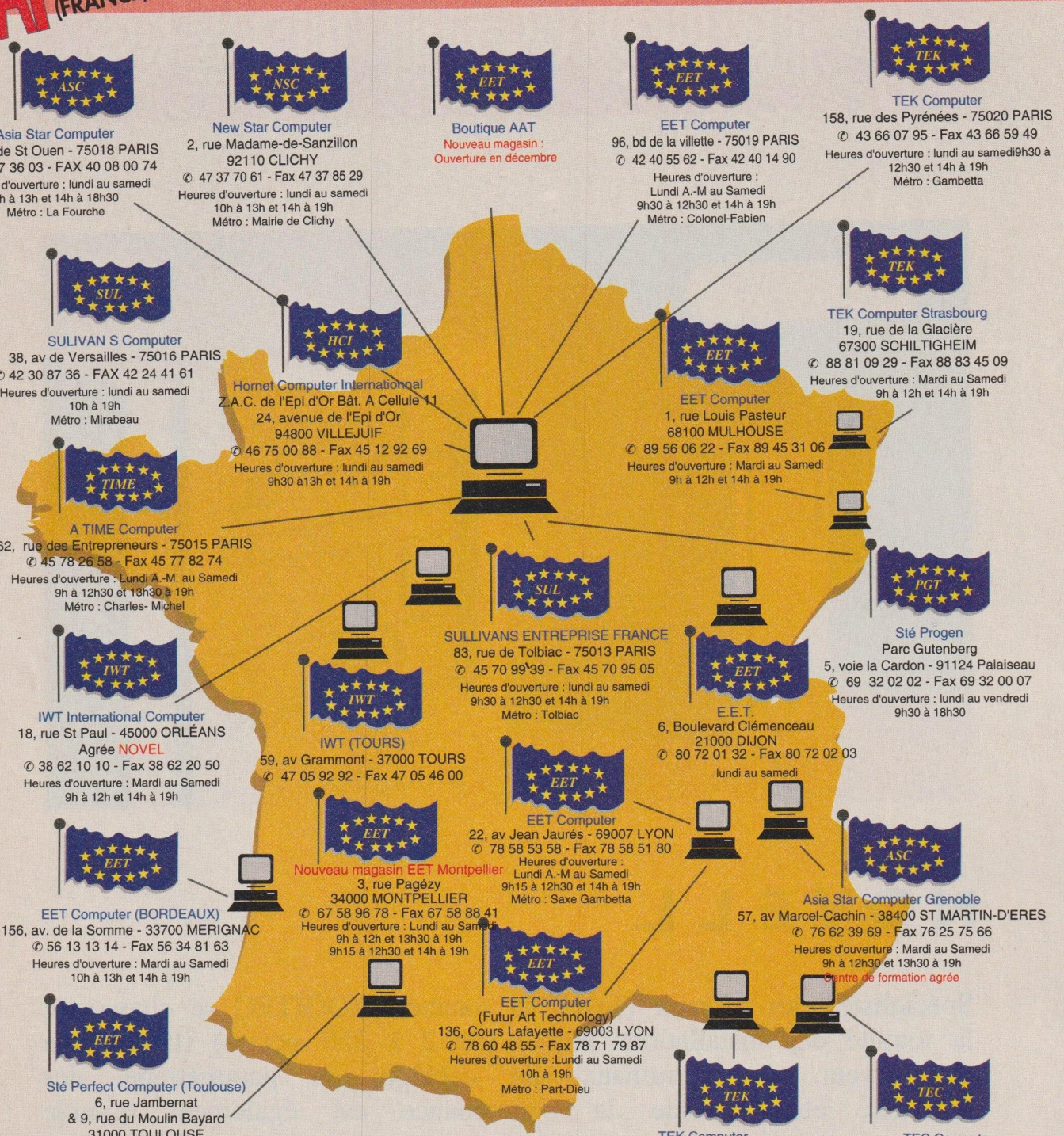
NOM :

ADRESSE :

PM 12/92

Service lecteurs n° 172

aAT™ (FRANCE) LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS



Asia Star Computer
28, av de St Ouen - 75018 PARIS
✆ 43 87 36 03 - FAX 40 08 00 74
Heures d'ouverture : lundi au samedi
9h à 13h et 14h à 18h30
Métro : La Fourche

New Star Computer
2, rue Madame-de-Sanzillon
92110 CLICHY
✆ 47 37 70 61 - Fax 47 37 85 29
Heures d'ouverture : lundi au samedi
10h à 13h et 14h à 19h
Métro : Mairie de Clichy

Boutique AAT
Nouveau magasin :
Ouverture en décembre

EET Computer
96, bd de la villette - 75019 PARIS
✆ 42 40 55 62 - Fax 42 40 14 90
Heures d'ouverture :
Lundi A.-M au Samedi
9h30 à 12h30 et 14h à 19h
Métro : Colonel-Fabien

TEK Computer
158, rue des Pyrénées - 75020 PARIS
✆ 43 66 07 95 - Fax 43 66 59 49
Heures d'ouverture : lundi au samedi9h30 à 12h30 et 14h à 19h
Métro : Gambetta

SULIVAN S Computer
38, av de Versailles - 75016 PARIS
✆ 42 30 87 36 - FAX 42 24 41 61
Heures d'ouverture : lundi au samedi
10h à 19h
Métro : Mirabeau

Hornet Computer International
Z.A.C. de l'Epi d'Or Bât. A Cellule 11
24, avenue de l'Epi d'Or
94800 VILLEJUIF
✆ 46 75 00 88 - Fax 45 12 92 69
Heures d'ouverture : lundi au samedi
9h30 à13h et 14h à 19h

EET Computer
1, rue Louis Pasteur
68100 MULHOUSE
✆ 89 56 06 22 - Fax 89 45 31 06
Heures d'ouverture : Mardi au Samedi
9h à 12h et 14h à 19h

TEK Computer Strasbourg
19, rue de la Glacière
67300 SCHILTIGHEIM
✆ 88 81 09 29 - Fax 88 83 45 09
Heures d'ouverture : Mardi au Samedi
9h à 12h et 14h à 19h

A TIME Computer
62, rue des Entrepreneurs - 75015 PARIS
✆ 45 78 26 58 - Fax 45 77 82 74
Heures d'ouverture : Lundi A.-M. au Samedi
9h à 12h30 et 13h30 à 19h
Métro : Charles- Michel

SULLIVANS ENTREPRISE FRANCE
83, rue de Tolbiac - 75013 PARIS
✆ 45 70 99 39 - Fax 45 70 95 05
Heures d'ouverture : lundi au samedi
9h30 à 12h30 et 14h à 19h
Métro : Tolbiac

Sté Progen
Parc Gutenberg
5, voie la Cardon - 91124 Palaiseau
✆ 69 32 02 02 - Fax 69 32 00 07
Heures d'ouverture : lundi au vendredi
9h30 à 18h30

IWT International Computer
18, rue St Paul - 45000 ORLÉANS
Agrée NOVEL
✆ 38 62 10 10 - Fax 38 62 20 50
Heures d'ouverture : Mardi au Samedi
9h à 12h et 14h à 19h

IWT (TOURS)
59, av Grammont - 37000 TOURS
✆ 47 05 92 92 - Fax 47 05 46 00

E.E.T.
6, Boulevard Clémenceau
21000 DIJON
✆ 80 72 01 32 - Fax 80 72 02 03
lundi au samedi

EET Computer
22, av Jean Jaurés - 69007 LYON
✆ 78 58 53 58 - Fax 78 58 51 80
Heures d'ouverture :
Lundi A.-M au Samedi
9h15 à 12h30 et 14h à 19h
Métro : Saxe Gambetta

Nouveau magasin EET Montpellier
3, rue Pagézy
34000 MONTPELLIER
✆ 67 58 96 78 - Fax 67 58 88 41
Heures d'ouverture : Lundi au Samedi
9h à 12h et 13h30 à 19h
9h15 à 12h30 et 14h à 19h

EET Computer (BORDEAUX)
156, av. de la Somme - 33700 MERIGNAC
✆ 56 13 13 14 - Fax 56 34 81 63
Heures d'ouverture : Mardi au Samedi
10h à 13h et 14h à 19h

Asia Star Computer Grenoble
57, av Marcel-Cachin - 38400 ST MARTIN-D'ERES
✆ 76 62 39 69 - Fax 76 25 75 66
Heures d'ouverture : Mardi au Samedi
9h à 12h30 et 13h30 à 19h
Centre de formation agrée

EET Computer
(Futur Art Technology)
136, Cours Lafayette - 69003 LYON
✆ 78 60 48 55 - Fax 78 71 79 87
Heures d'ouverture :Lundi au Samedi
10h à 19h
Métro : Part-Dieu

Sté Perfect Computer (Toulouse)
6, rue Jambernat
& 9, rue du Moulin Bayard
31000 TOULOUSE
✆ 61 99 64 33 - Fax 61 99 61 96
Heures d'ouverture : Mardi au Samedi
9h30 à 12h30 et 14h à 19h30

TEK Computer
121, rue de l'Évêché - 13002 MARSEILLE
✆ 91 56 23 24 - Fax 91 56 25 16
Heures d'ouverture : Lundi au Samedi
9h à 12h et 14h à 19h
Métro : Juliette

TEC Computer
11, bis bd Raimbaldi - 06000 NICE
✆ 93 80 45 76 - Fax 93 80 46 23
Heures d'ouverture : Lundi au Samedi
9h à 12h et 14h à 19h

aAT™ SONY Silitek Seagate EPSON MITSUBISHI SEIKOSHA Microsoft® BTC NEC aAT™

DÉCEMBRE 92 - 23 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

aAT™ (FRANCE) LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

TOUS NOS PRIX SONT TTC - GARANTIE 1 AN

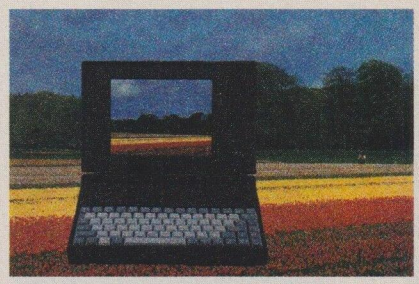
DÉCEMBRE 92

NOUVEAU !

"VGA Blaster Pro" = Carte VGA + Carte Sonore "Multimédia"

pour tous les standards mondiaux : N.C.

SERVICE QUALITE CONFIANCE — SAV ASSURÉ PAR NOS DISTRIBUTEURS DANS TOUTE LA FRANCE



aAT™ NOTEBOOK 386 SXL-25

8.900 F TTC

- 2 Mo, Disque Dur 60 Mhz
- 2 Ports séries, 1 Port parallèle
- 1 lecteur 3"1/2 1.44 Mo
- Écran LCD 32 Niveaux de gris
- Autonomie : 2h30, Adaptateur pour secteur
- Ms/DOS 5.O + Manuel en français
- Sacoche de transport, Poids : 3 kg.

NOTEBOOK 486 SX 25 : N.C.
NOTEBOOK 486 SX 25 COULEUR : N.C.

386 SX 40 MHz

64 Ko de mémoire cache : NOUS CONSULTER

LECTEUR CD-ROM

EXTERNE PHILIPS ET
INTERNE PHILIPS CM 205 : N.C.

Autres configurations disponibles : Nous consulter*

aAT™ 386 DX 40 MHz,
aAT™ 486 DX 33 MHz,
aAT™ 486 DX 50 MHz,
aAT™ 486 DXII 66MHz,
Notebook

intel inside

aAT™ 386 SX 33 MHz

- Boîtier vertical ou horizontal. Alimentation 200 W.
- Microprocesseur 386 SX 33 MHz
- **2 Mo** de Ram, extensible à 16 Mo sur la carte mère
- Carte contrôleur AT Bus Rapide 2 FD/2 HD
- 2 sorties séries et 1 parallèle
- 1 lecteur de disquette 5"1/4 1.2 Mo ou 3"1/2 1.44 Mo
- 1 disque dur 3"1/2 40 Mo
- Carte SVGA 16 bits 512 Ko **(1024 x 768)**
- Moniteur 14" SVGA COULEUR **(1024 x 768)**
- Clavier 102 touches AZERTY
- **Ms-DOS 5.O (Manuel en français)**
- **Souris compatible MICROSOFT + Drives + Tapis**

OPTION TTC : 16 Ko de Mémoire Cache : N.C.

5.580 F TTC*

aAT™ LOCAL BUS 486 DXII50 MHz AVEC 256 Ko M/CACHE

- Boîtier vertical. Alimentation 230 W.
- Microprocesseur 486 DXII50 MHz
- 4 Mo de Ram, extensible à 32 Mo sur la carte mère
- Carte contrôleur AT Bus Rapide 2 FD/2 HD
- 2 sorties séries et 1 parallèle
- 1 lecteur 5"1/4 1.2 Mo ou 3"1/2 1.4 Mo
- 1 disque dur 3"1/2 120 Mo
- Moniteur 17" SVGA COULEUR
- **1280 x 1024 - (1024 x 768 Non entrelacé)**
- 1 Carte VGA 1024 Ko accélératrice Local Bus
- Clavier 102 touches AZERTY (aAT)
- **Ms-DOS 5.O (Manuel en français)**
- **Souris compatible MICROSOFT**

15.880 F TTC

OPTIONS TTC :
- **Disque dur 175 Mo, 200 Mo, 330Mo, 540 Mo, 1200 Mo etc...** N.C.

23 POINTS DE VENTE EN FRANCE (toutes les adresses et N° de Tél. page précédente)

"intel inside" est une marque déposée de Intel

Toutes les marques sont des marques déposées - PHOTOS NON CONTRACTUELLES - Prix révisables sans préavis - Offres valables dans la limite du stock disponible - Nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'erreur typographique ou d'impression.

Réalisation COMPOFLASH (16) 38 32 00 99 -

aT (FRANCE) LES NOUVEAUX DISTRIBUTEURS

IMPRIMANTES SEIKOSHA

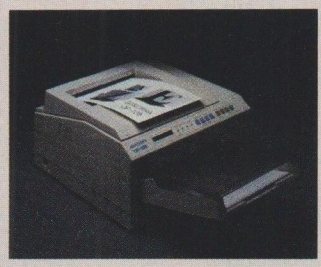
The SEIKO Group

SP-1900
80 cols.
9 Aiguilles
192 cps/48 NLQ
Prix 990 F TTC

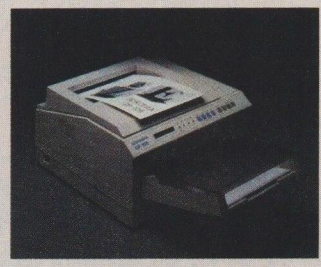
SL-90
80 cols.
24 Aiguilles
160 cps
Prix 1 690 F TTC

SL-92 PLUS
80 cols. 24 Aiguilles
240 cps/80 NLQ
Prix 1 890 F TTC

CHOISI PAR PC EXPERT



OP-104 (300 x 300 dpi)
Imprimante laser 4 p/mn
512 Ko ext. à 2,5 Mo
Prix 5 980 F TTC
maintenance sur site 1 AN



OP-108 (300 x 300 dpi)
Imprimante laser 8 p/mn
1 Mo ext. à 5 Mo
Prix 9 650 F TTC
maintenance sur site 1 AN

SERVICE QUALITE CONFIANCE
TOUTE LA FRANCE SAV ASSURE PAR NOS DISTRIBUTEURS DANS

Périphériques, Accessoires...

intel inside

Nombreuses autres disponibilités : NOUS CONSULTER

TOUS NOS PRIX SONT TTC - GARANTIE 1 AN

DÉCEMBRE 92

Promo

NEC 3FG 4 500 F TTC
NEC 4FG 5 680 F TTC
NEC 5FG 9 990 F TTC

MONITEURS

14" VGA monochrome	880
14" VGA couleur 1024 x 768	1 980
14" SVGA 1024 x 768 Non entrelace	2380
17" SVGA couleur 1280 x 1024	6 500
Moniteur NEC, SONY 14",15",17",21"	N.C

CLAVIERS & SOURIS

Clavier 102 touches AZERT	220
Souris 3 boutons	150
Souris 3 boutons + drives + tapis	220
Souris Trackbal A4TECH	280

CARTES MERES

Carte mère 386 SX 25 Mhz	690
Carte mère 386 SX 33 Mhz	790
Carte mère 386 DX33 Mhz	1 280
Carte mère 386 DX40 Mhz	1 390
Carte mère 486 SX25 Mhz	1 880
Carte mère 486 DX 33 Mhz	4 380
Carte mère 486 DX 33 Local Bus	4 980
Carte mère 486 DX 50 Mhz	5 480
Carte mère 486 DX 50 Local Bus	5 980

BOITIERS & ALIMENTATIONS

Minitour + ALi 200W (BO605)	580
Moyennetour + ALi 230 W (BO608)	880
Alimentations 150 Watts	310
Alimentations 200 Watts	380

MÉMOIRES & CO-PROCESSEURS

Barette SIM 1 Mo	NC
Barette SIM 4 Mo	NC
287	480
387 SX 25	680
387 DX 33	780
387 DX 40	980

DISQUES DURS

D.D. 3"1/2 60 Mo	1 480
D.D. 3"1/2 80 Mo	1 780
D.D. 3"1/2 120 Mo	2 280
D.D. 3"1/2 170 Mo	2 780
D.D. 3"1/2 200 Mo	3 380
D.D. 3"1/2 330 Mo	6 680

LECTEURS DE DISQUETTES

Lecteur disquette 5"1/4 1.2 Mo	480
Lecteur disquette 3"1/2 1.44 Mo	480

CARTES ADD-ON

Carte 1 série	130
Carte 1 parallèle	130
Carte 2 séries 1 parallèle	180
Carte contrôleur 2FD/HD MULTI I/O	260
Carte contrôleur 2FD/4DD avec 0 ram M/CACHE. Ext. à 16 Mo	1 680
Carte SVGA 512 Ko	480
Carte SVGA 1 Mo	880
Carte SVGA 1 Mo 64 Ko couleur	1 380
Carte SVGA BLASTER 1 Mo (CARTE MUSIC)	1980
Carte SVGA ORCHID PRO IIS 1 Mo	938
Carte SVGA ORCHID FAHRENHEIT 1 Mo	1880

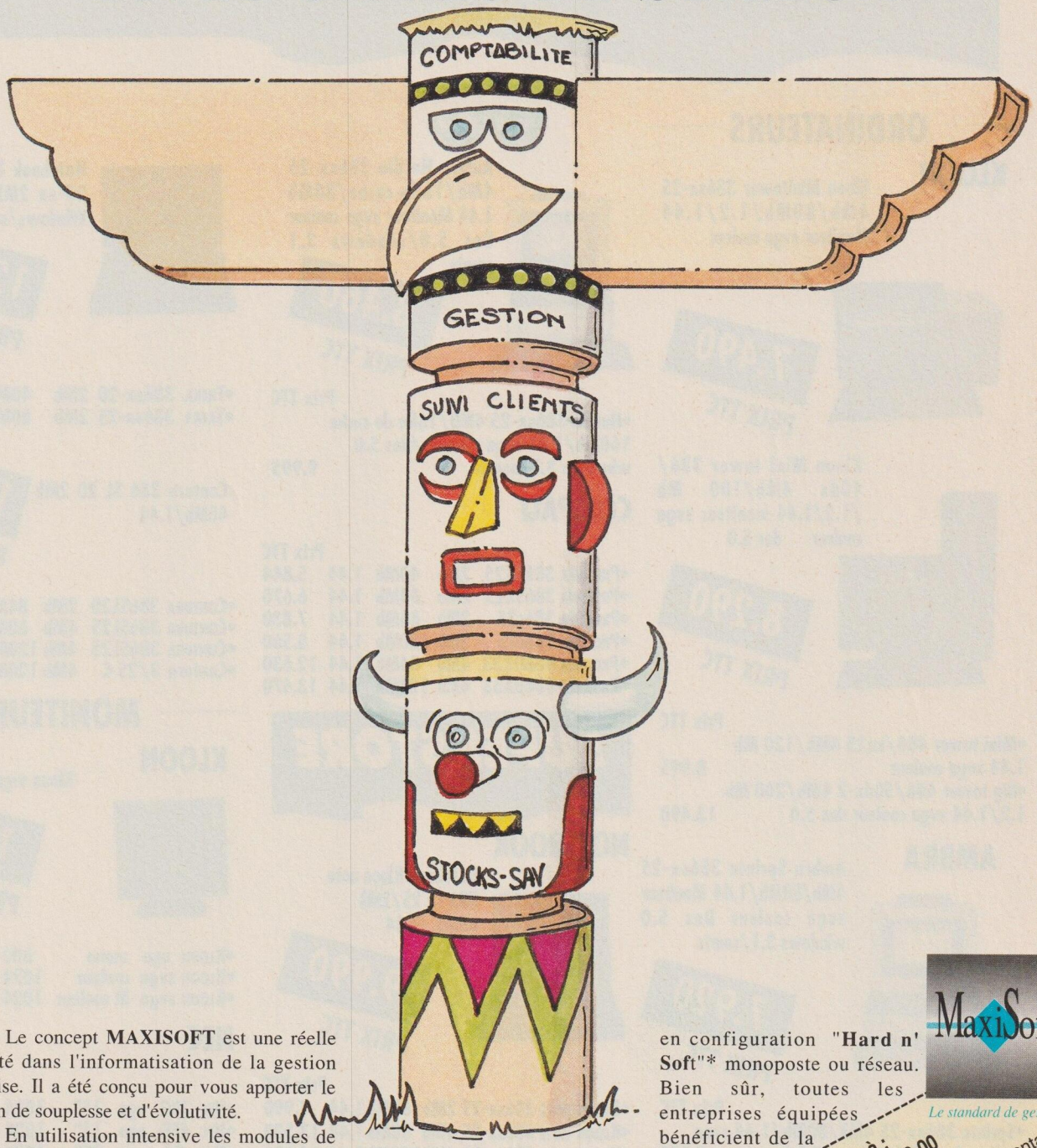
23 POINTS DE VENTE EN FRANCE (toutes les adresses et N° de Tél. page précédente)

"intel inside" est une marque déposée de Intel

Toutes les marques sont des marques déposées - PHOTOS NON CONTRACTUELLES - Prix révisables sans préavis - Offres valables dans la limite du stock disponible - Nous déclinons toute responsabilité dans le cas d'erreur typographique ou d'impression.

Réalisation **COMPOFLASH** (16) 38 32 00 99 -

IL FAUDRAIT PEUT-ETRE CONSIDÉRER LES SYSTEMES DE GESTION AVEC UN PEU DE SÉRIEUX



* Matériel + logiciels. Configuration complète prête à l'emploi. - MAXISOFT est une marque déposée de la Sté. LGSD

Le concept **MAXISOFT** est une réelle nouveauté dans l'informatisation de la gestion d'entreprise. Il a été conçu pour vous apporter le maximum de souplesse et d'évolutivité.

En utilisation intensive les modules de base offrent la souplesse et l'efficacité d'un logiciel développé en milieu professionnel à partir de cahiers des charges très stricts. De plus, si les logiciels "Prêt à porter" sont rarement à vos dimensions et les progiciels spécifiques souvent lourds à gérer, **MAXISOFT**, au contraire permet d'intégrer les applications originales que nous pourrons développer selon vos indications. Mais rassurez-vous la gamme MAXISOFT est très vaste puisqu'elle traite outre la comptabilité, la gestion et le suivi commercial, la gestion de stocks, le S.A.V., etc... L'un des nombreux atouts de **MAXISOFT** est d'être proposé en configuration "**Hard n' Soft**"* monoposte ou réseau. Bien sûr, toutes les entreprises équipées bénéficient de la "**Hot Line**", de la garantie nationale et de la maintenance totale sur site.

MaxiSoft
Le standard de gestion

COMPLEMENT D'INFORMATIONS à retourner à :
LGSD - 41, rue Faidherbe 75011 PARIS - (1) 43 56 89 00

Je désire, sans obligation de ma part :
- ❑ Un questionnaire d'évaluation puis une documentation
- ❑ La visite de votre conseiller
- ❑ Assister à une démonstration de **MAXISOFT**
- ❑ Je suis déjà équipé en informatique
- ❑ Je ne suis pas équipé

SOCIETE : .....
NOM : .....
ADRESSE : .....
TEL. : .....

PM 12/92

Service lecteurs n° 176

SUPER

ORDINATEURS

KLOON

Kloon Minitower 386sx-25 4Mb/80Mb/1.2/1.44 Moniteur svga couleur

7.490 PRIX TTC

Kloon Mini tower 386/ 40dx 4Mb/100 Mb /1.2/1.44 moniteur svga couleur dos 5.0

8.290 PRIX TTC

	Prix TTC
•Mini tower 486/sx25 4Mb/120 Mb 1.44 svga couleur	8.995
•Big tower 486/50dx-2 4Mb/200 Mb 1.2/1.44 svga couleur dos 5.0	13.490

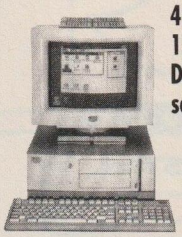
AMBRA

Ambra Sprinta 386sx-25 4Mb/80Mb/1.44 Moniteur svga couleur Dos 5.0 windows 3.1/souris

7.920 PRIX TTC

	Prix TTC
•Sprinta 386sx-25 4Mb/80Mb/1.44 svga couleur dos 5.0/windows 3.1/souris	7.920

Ambra Hurdla 386sx-25 4Mb/16Ko cache/80Mb 1.44 Moniteur svga couleur Dos 5.0/windows 3.1 souris



8.460 PRIX TTC

	Prix TTC
•Hurdla 386sx-25 4Mb/16Ko de cache 160Mb/1.44 svga couleur /dos 5.0 windows 3.1/souris	9.995

COMPAQ

				Prix TTC
•Prolinéa 386SX25	2Mb	40Mb	1.44	5.844
•Prolinéa 386SX25	2Mb	84Mb	1.44	6.670
•Prolinéa 386s25	2Mb	84Mb	1.44	7.830
•Prolinéa 386s25	2Mb	120Mb	1.44	8.560
•Prolinéa 486DX33	4Mb	84Mb	1.44	12.630
•Prolinéa 486DX33	4Mb	120Mb	1.44	13.470

SUPERSTORE

NOTEBOOK

Notebook Kloon note 386 sx 25/2Mb 60Mb /1.44

9.990 PRIX TTC

				Prix TTC
•Kloon note 386sx-25	2Mb	60Mb	1.44	9.990
•Kloon note 486sx-25	4Mb	80Mb	1.44	13.530
•Kloon note 486sx-25	4Mb	120Mb	1.44	14.890

Notebook Treka Max 386 25-sx 2Mb/80Mb/1.44 Windows/souris

12.850 PRIX TTC

				Prix TTC
•Treka 386sx-20	2Mb	40Mb	1.44	10.000
•Treka 386sx-25	2Mb	80Mb	1.44	12.850

Contura 386 SL 20 2Mb 40Mb/1.44

10.880 PRIX TTC

				Prix TTC
•Contura 386SL20	2Mb	84Mb	1.44	12.710
•Contura 386SL25	4Mb	60Mb	1.44	12.840
•Contura 386SL25	4Mb	120Mb	1.44	15.150
•Contura 3/25 C	4Mb	120Mb	1.44	20.350

MONITEURS

KLOON

Kloon svga couleur

1.850 PRIX TTC

		Prix TTC
•Kloon vga mono	600 x 800	780
•Kloon svga couleur	1024 x 768	1.850
•Kloon svga M couleur	1024 x 768	2.300

NEC

			Prix TTC
•Nec 3FG vga 15"	1024 x 768		4.790
•Nec 4FG vga 15"	1024 x 768		6.100
•Nec 5d vga 20"	1024 x 768		14.600

COMPUTER CASH AND CARRY

Service lecteurs n° 177

Presse & Recherche (1) 39 76 13 33

STORE

EIZO

Eizo T550F 17"

8.640 PRIX TTC

			Prix TTC
•Eizo 9080	vga	16" 1024 x 768	7.655
•Eizo T550F	vga	17" 1024 x 768	8.640
•Eizo T560I	vga	17" 1024 x 768	13.670
•Eizo T660I	vga	20"1280 x 1024	20.200

IMPRIMANTES LASER

HEWLETT-PACKARD

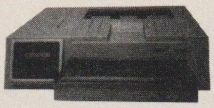
HP Laserjet IV

11.965 PRIX TTC

			Prix TTC
•Hp	Laserjet	IIPplus	5.790
•Hp	Laserjet	IIIP	7.100
•Hp	Laserjet	IV	11.965
•Hp	Laserjet	IIID	18.190
•Hp	Laserjet	IISI	33.670

OKI

Oki 400 OL



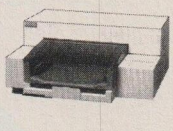
4.895 PRIX TTC

			Prix TTC
•Oki	Laser	400	4.895

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

HEWLETT-PACKARD

Hp Deskjet 500 couleur

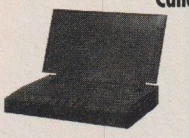


3.790 PRIX TTC

			Prix TTC
•Hp	deskjet	500	2.990
•Hp	deskjet	500 C	3.790
•Hp	deskjet	550 C	4.900

CANON

Canon BJ10 EX



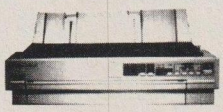
1.980 PRIX TTC

		Prix TTC
•Canon	BJ10EX	1.980
•Canon	BJ20	2.750
•Canon	BJ300	3.990
•Canon	BJ330	4.700

IMPRIMANTES MATRICIELLES

EPSON

Epson LQ 1170



6.060 PRIX TTC

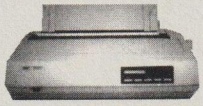
		Prix TTC
•Epson	LX400	1.350
•Epson	FX1050	4.100
•Epson	LQ100	2.000
•Epson	LQ570	3.070
•Epson	LQ870	5.120
•Epson	LQ1070	4.070
•Epson	LQ1170	6.060

NEC

		Prix TTC
•Nec	P20	2.470
•Nec	P30	3.200
•Nec	P60	4.490
•Nec	P70	5.490

STAR

Star XB24-250



4.290 PRIX TTC

		Prix TTC
•Star	LC20	1.230
•Star	LC200 couleur	1.700
•Star	LC24-20	2.020
•Star	LC24-200	2.440
•Star	LC24-200 C	2.600
•Star	XB24-200	3.890
•Star	XB24-250	4.290

OKI

Oki 320

3.190 PRIX TTC

		Prix TTC
•Oki	280 E	1.900
•Oki	320 E	3.190
•Oki	321 E	4.090
•Oki	390 E	4.140
•Oki	391 E	5.400
•Oki	393 E	7.890

PARIS VILLEPINTE
23 AV. GEORGES CLEMENCEAU
93421 VILLEPINTE

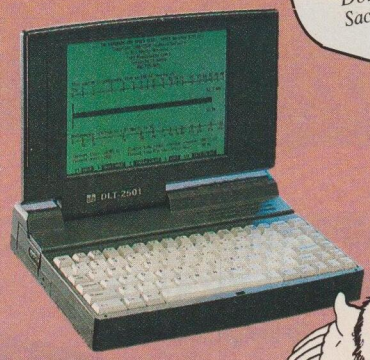
Les marques citées sont déposées. Expédition nationale et internationale. Frais de transport en sus.
En fonction du stock disponible. Garantie 12 mois.
Service après vente. Paiement : cash, carte bleue. Contre remboursement ou 30 jours.
Ouvert : de lundi au vendredi de 9h00 à 18h00 et le samedi de 10h00 à 17h00.
Sous réserve de modifications de prix et d'erreurs d'impression éventuelles.

TELEPHONE 1-49633581
TELEFAX 1-49633599

SYSTEMES

DTK COMPUTER

LA HOTTE DE DTK



Notebook DTK COMPUTER
386SX 25 Mhz
Disque dur 80 Mo
Ram 2 Mo
Disque souple 1.44 Mo
Ecran LCD rétroéclairé, 32 niveaux de gris
Dos 5.0 en français
Sac de transport, transformateur, batterie
PRIX : 8.220 F H.T

L.P PHOTO

386 SX 33 MHZ

Coffret mini Tour alim. 200 W, double ventilation, T.U.V.
386 SX 33 Mhz avec 32 Ko Mémoire cache
4 Mo RAM.
Contrôleur multi I/O + Disque
Lecteur 1.44
HD amovible 107 Mo, temps d'accès 16 ms.
Carte « TRIDENT » VGA 512 Ko ext. à 1 Mo.
Ecran S-VGA 14" 0.28 pitch
Clavier 102 touches
Dos 5.0 en français
Manuel utilisation en français
Garantie sur sîte 1 an

Prix Promo : 7 251 F H.T

386 DX 40 MHZ

Coffret mini Tour alim. 200W, double ventilation, T.U.V.
386 DX 40 Mhz avec 64 Ko Mémoire cache
4Mo RAM.
Contrôleur multi I/O + Disque
Lecteur 1.44
HD amovible 107 Mo, temps d'accès 16 ms.
Carte « TRIDENT » VGA 1 Mo.
Ecran S-VGA 14" 0.28 pitch
Clavier 102 touches
Dos 5.0 en français
Manuel utilisation en français
Garantie sur sîte 1 an

Prix Promo : 7 799 F H.T

N'hésitez pas à nous consulter

Composez 3616 DTK
et gagnez
1 notebook

Prix conseillés en France Métropolitaine

DTK COMPUTER

1, rue de Bourgogne
91220 BRETIGNY-SUR-ORGE
Tél. : (1) 69 88 10 69 - Fax : (1) 69 88 98 09

DTK, LE GRAND CONSTRUCTEUR TAÏWANAIS ET FIER DE L'ÊTRE

COPYPRINT - 60 86 39 36

XXX

LA FEDERATION DTK COMPUTEUR

REGION PARISIENNE

HDS INFORMATIQUE *
37, rue Henri Barbusse
92000 NANTERRE
Tél. : 47 25 56 56
Fax. : 47 25 01 65

GAIA
11, rue de la Mairie
94290 VILLENEUVE LE ROI
Tél. : 45 97 21 09
Fax. : 45 97 21 04

PROVINCE

GAMA Electronique
6, rue St Benoit
22000 SAINT-BRIEUC
Tél. : 96 78 79 39
Fax. : 96 78 79 47

SYNERGIE BRETAGNE
12, rue Général de Gaulle
22200 GUINGAMP
Tél. : 96 21 08 28
Fax. : 96 21 01 12

INFORMATIQUE CUSTOM SERVICE
53, rue de Tréguier
22300 LANNION
Tél. : 96 37 70 53
Fax. : 86 46 55 79

MICRO COMPUTER DIFFUSION
Z.I. Les Arbletiers
25400 AUDINCOURT
Tél. : 81 30 45 55
Fax. : 81 30 58 96

AVENIR INFORMATIQUE
49, avenue Jean Clément
26000 VALENCE
Tél. : 75 41 74 74
Fax. : 75 41 08 54

AXIAL INFORMATIQUE
80, Grande Rue St Michel
31400 TOULOUSE
Tél. : 61 52 82 95
Fax. : 61 25 93 71

LE FORUM
134, bd Franklin Roosevelt
33000 BORDEAUX
Tél. : 56 91 85 45
Fax. : 56 31 97 04

ABS Informatique
6, rue Auguste Perret
37000 TOURS
Tél. : 47 37 27 27
Fax. : 47 39 31 39

RMS
6, rue des Bas Champs
45380 LA CHAPELLE ST MESMIN
Tél. : 38 72 50 60
Fax. : 38 72 50 70

ARM INFORMATIQUE
20, rue des Champs
67200 STRASBOURG ECKBOLSHEIM
Tél. : 88 76 95 15
Fax : 78 52 19 60

MICROMAT INFORMATIQUE
17, bis rue Juliette Récamier
69006 LYON
Tél. : 78 24 65 17
Fax. : 78 52 19 60

ARM INFORMATIQUE
AGENCE DE GRAY
19, quai Mavia
70100 GRAY
Tél. : 84 64 83 10
Fax : 84 65 12 13

DEOMECA - J. GASCARD*
24, rue des Fusillés
88106 SAINT DIE CEDEX
Tél. : 29 56 15 95
Fax. : 29 56 83 72

ARC-SYS
33, faubourg des Ancêtres
90000 BELFORT
Tél. : 84 22 36 15
Fax. : 84 21 19 94

MICRO FORCE
Forum Dillon Valmenière
Bâtiment Eurydice
97200 FORT DE FRANCE-MARTINIQUE
Tél. : 19 596 60 08 70
Fax. : 19 596 63 29 33

* GROUPEMENT EURABIS

COUPON-REPONSE

OUI, je désire recevoir sans engagement de ma part la visite d'un revendeur DTK Computer (produits, services, prix).

M. ☐ Mme ☐ _____ Prénom _____

Société _____

Fonction _____

Tél. (professionnel) _____ Fax _____

Adresse _____

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville _____

J'ai l'intention d'acheter : ☐ Immédiatement — ☐ Dans 1 mois — ☐ Dans 2 mois.

DTK COMPUTER

PM 12/92

MINO 386 SX 33

2 Mo Ram ext., Super VGA couleur, Disque 40 Mo , Lecteur 3,5", Souris , MS-DOS 5.0.

IMPRIMANTE A JET D'ENCRE

HEWLETT PACKARD DESKJET 500

pour imprimer vos multiples travaux (textes et applications graphiques) avec une extraordinaire qualité de 300 points par pouce ...

toutes les marques citées sont déposées.

OFFRE SPECIALE DE FIN D'ANNEE

7.990 Francs H.T.

prix exceptionnel de l'ensemble 386SX33 + DESKJET 500

Offre valable dans la limite des stocks

CONTRAT "SÉCURITÉ"

1 - Configurations **garanties 1 an pièces et main-d'œuvre**, maintenance sur site en option.
2 - Systèmes MICRO NODE assemblés en France et **testés 72 heures.**
3 - **Assistance téléphonique courtoise**, en permanence à votre écoute.
4 - **Centre de démonstration** où vous pouvez **tester librement** nos matériels.
5 - **Satisfait ou remboursé pendant 30 jours**

Service lecteurs n° 179

MICRO NODE

Salle de démonstration et magasin
13, rue Orfila - 75020 PARIS
(métro gambetta)
Tél. : 47 97 27 57
Fax : 47 97 29 06

moniteurs disponibles de 9 à 21 pouces

EXEMPLES DE SUPER PRIX TTC

(disque 40 Mo, VGA mono)

386-SX33	4 600
386-SX40	5 000
486-SX33	5 450
486-DX33	8 350
486-DX50	9 700
486-DX2-66 *Nouveau*	12 300
NOTEBOOK 386-SXL25	9 900
NOTEBOOK 486-SX25 *Nouveau* (4 Mo RAM, DD 80 Mo)	15 418

Prix allégés pour Etudiants, tarif revendeur

Vente par correspondance
Expédition France et Outre-mer

Distributeur Agréé
AUTODESK
AutoCad V12

PUISSANCE MICRO

Contact publicité : Olivier Thomas -Tél.: 46 48 18 43 - Fax: 46 48 18 88

Distribution Informatique

CHOIX - QUALITE - PERFORMANCE - SERVICE

386 SX 33

Microprocesseur 80386 SX à 33 Mhz

- Mémoire 2 Mo RAM ext. 16 Mo
- 1 lecteur HD - 1,44 Mo
- 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeu
- 1 clavier 102 touches AZERTY

Disque dur	Carte et moniteur		
	VGA Mono	SVGA coul.	Sony Multisyn.
40 Mo	5.460 Frs	6.530 Frs	8.960 Frs
80 Mo	5.880 Frs	6.940 Frs	9.370 Frs

Egalement disponible :

386 SX 16 Mhz

386 DX 33 Mhz

486 DX 50 Mhz

En option disque dur :

120 Mo (+570 F)

210 Mo (+ 740F)

330 Mo (+4.685 F)

386 DX 40 (128 Ko cache)

Microprocesseur 80386 à 33 Mhz

- Mémoire 4 Mo RAM ext. 32 Mo
- 1 lecteur HD - 1,44 Mo
- 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeu
- 1 clavier 102 touches AZERTY

Disque dur	Carte et moniteur		
	VGA Mono	SVGA coul.	Sony Multisyn.
40 Mo	6.510 Frs	7.580 Frs	10.000 Frs
80 Mo	7.810 Frs	7.990 Frs	10.420 Frs

486 DX 33 (128 Ko)

Microprocesseur 80486 à 33 Mhz

- Mémoire 4 Mo RAM ext. 32 Mo
- 1 lecteur HD - 1,44 Mo
- 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeu
- 1 clavier 102 touches AZERTY

Disque dur	Carte et moniteur		
	VGA Mono	SVGA coul.	Sony Multisyn.
40 Mo	8.770 Frs	9.840 Frs	12.270 Frs
80 Mo	9.190 Frs	10.260 Frs	12.680 Frs

LOGICIELS

-20% -30% -50%

Microsoft, Borland
Lotus, Ashton-Tate
Autres

. Boîtiers + Alim. TTC

Boîtier table	530,00
Boîtier mini-tour	550,00
Boîtier grande-tour	990,00

. Cartes mères TTC

386 - SX 16Mhz	850,00
386 - SX 25Mhz	950,00
386 - DX 33Mhz	1.350,00
486 - DX 33Mhz	4.200,00
486 - DX 50Mhz	6.150,00

. Cartes contrôleur TTC

AT multifonction	280,00
MFM 2FD/2HD 1:1	520,00
SCSI 2FD/2HD	1.450,00
ESDI 2FD/2HD	1.500,00

. Cartes graphiques TTC

Monochrome	145,00
VGA 512 Ko (1024x768)	480,00
VGA 1Mo (1024x768)	880,00
Prodisigneur	PROMO
Faranheit 1280	PROMO

. Lecteurs de disquettes TTC

5"1/4 - 360 Ko	380,00
5"1/4 - 1,2 Mo	390,00
3"1/2 - 720 Ko	380,00
3"1/2 - 1,44 Mo	390,00

. Clavier & Souris TTC

102 touches AZERTY	250,00
Souris compatible Microsoft	250,00

. Disques durs TTC

60 Mo 19ms (at bus)	1.580,00
80 Mo 18ms (at bus)	1.890,00
125 Mo 18 ms (at bus)	2.650,00
210 Mo 18ms (at bus)	3.300,00
330 Mo 16 ms (SCSI)	NC

. Moniteurs TTC

14" VGA monochrome	980,00
14" VGA coul. (1024x768)	1.980,00
14" VGA Sony coul.	2.950,00
14" Multi Sony coul.	4.540,00
14" Nec 3FG	4.950,00
17" Nec 5FG	11.900,00
20" Nec 5FG	19.900,00

. Imprimantes TTC

24 aiguilles	2.100,00
Canon BJ 10 EX	PROMO
Canon BJ300	4.200,00
Canon BJ330	4.900,00
Deskjet 500	PROMO
Deskjet 500 couleur	5.830,00
HP IIP Plus	5.900,00
HP IIIP	8.950,00
HP III	NC
Autres	nous consulter

. Modem & Sound Blaster TTC

Modem 2400 bauds	PROMO
Modem + fax	2.200,00
Sound Blaster	950,00
Sound Blaster Pro	PROMO

. Co-processeurs TTC

80287
80387 SX 16
80387 DX 33
} - 40% - 50%

Autres ..... nous consulter

Matériels testés avant livraison
Garantie un an pièces et main d'oeuvre
Possibilité de contrat de maintenance

LE COIN DES PROMOS

BJ 10 EX Canon	**2.150 F**
Sound Blaster Pro	**1.650 F**
Deskjet 500	**3.590 F**
Modem 2400 bauds	**1.100 F**
Notebook 386SX25	**NC**

* Dans la limite des stocks

Photos non contractuelles

Les marques citées sont des marques déposées

Service lecteurs n° 180

PRIX SPECIAUX POUR ETUDIANTS, ENSEIGNANTS, COMITES D'ENTREPRISE

EPC 10 rue Fagon 75013 PARIS Métro Place d'Italie - Tél : 45.84.66.66 - Fax : 45.86.65.30

NOUVEAUTES 93

CARTE PCBX : Le TELEPHONE dans le MICRO !!!

Pour la première fois en FRANCE.

La carte **PCBX** transforme votre micro en commutateur téléphonique.
Plus besoin d'installation couteuse et compliquée.
Toutes les fonctions d'un standard de nouvelle génération à partir de votre clavier et sur votre écran.

Exemples de fonctionnalités :
- statistiques d'appel, redirection, numérotation rapide, restriction d'appel, appel conférence à 3, source externe pour musique d'attente, possibilité d'accès direct à un poste à partir de l'extérieur, message pré-enregistré par station, recherche d'abonné, appel de nuit, messagerie vocale, configuration conviviale des fonctionnalités à l'écran, etc...

Exemple de prix : carte format PC pour 4 lignes externes et 12 lignes internes avec logiciel pour **13.300 F** (*). Jusqu'à 4 cartes par micro. Idéal pour les PME/PMI, professions libérales, petits commerces...

CARTE C.M.C. : LA SECURITE de vos DONNEES en valent le PRIX

La Carte Miroir Cache (**CMC**) a été conçue pour protéger vos applications critiques. Elle permet l'enregistrement en mode miroir sur deux disques en simultanée. Elle permet un stockage redondant d'une manière entièrement automatique pendant les opérations d'écriture. Les données sont alors écrites sur les deux disques. Si une erreur d'écriture survient, le disque est marqué comme défectueux et toutes les lectures/écritures sont alors effectuées sur le bon disque.

Avec la mémoire cache (jusqu'à 16Mo) et son buffer en écriture, la carte **CMC** permet des temps d'accès jusqu'à 10 fois meilleurs que les controleurs classiques. La carte **CMC** pilote les disques SCSI et les disques optiques. Elle fonctionne sous DOS, UNIX SCO, NOVELL, PICK, OS/2.

Prix de lancement : **6.900 F**(*) avec 1 Mo de mémoire cache.

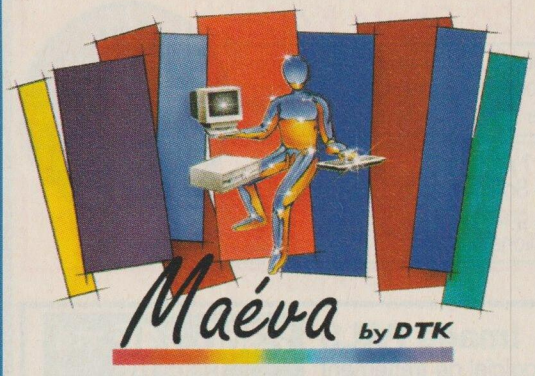
Ces 2 nouveaux produits se positionnent sur des créneaux peu concurrentiels où une valeur ajoutée par le service est encore possible.

JCB - 61, avenue de Joinville - 94130 NOGENT sur MARNE
tel. (1)45.85.07.11 / fax : (1)49.59.06.44

(*) prix unitaire de lancement hors taxe - Les marques citées sont des marques déposées.

Service lecteurs n° 181

Offre promotionnelle de fin d'année, valable jusqu'au 24 décembre



MICRO VIDÉO et DTK créent Maeva

La première station multimédia professionnelle accessible à tous

Micro Vidéo, 11 ans d'expérience dans le développement de solutions graphiques et informatiques.

Station DTK

- Boitier mini tour alimentation 200w TUV double ventilation.
- Emplacement : 2 pour lecteur 5"1/4, 3 pour lecteur 3"1/2
- Contrôleur : 2 ports série, 1 port parallèle, 1 port jeu
- Lecteur 3"1/2 haute densité 1.44 Mo
- Carte graphique 16 bits SVGA 1 Mo
- Ecran couleur 14" DTK SVGA pitch 0,28
- Clavier 102 touches, DOS 5.0

Autres configurations, consultez nous.

Type	Cache	Ram	Disque dur	Prix TTC	Prix HT
386sx 33	32Ko	4 Mo	107 Mo 16 ms	8598,50	7 250 F
386dx 40	64 Ko	4 Mo	107 Mo 16 ms	9191,50	7 750 F
486sx 20	64 Ko	4 Mo	107 Mo 16 ms	9476,14	7 990 F
486sx 25	64 Ko	4 Mo	107 Mo 16 ms	NC	NC
486dx 33	256 Ko	4 Mo	130 Mo 16 ms	12453	10 500 F
486dx 50	256 Ko	8 Mo	245 Mo 12 ms	17540,94	14 790 F
486dx 66	256 Ko	8 Mo	245 Mo 12 ms	NC	NC

MAEVA EX *Conçue pour EXploitation de logiciel sous Windows, présentation multimédia, enseignement assisté par ordinateur.*

Station DTK de votre choix +
Carte graphique GENOA 7900 16 Millions de couleurs
Carte Sound Blaster pro documentation en français + enceintes amplifiées
Lecteur CD SONY XA compatible CD Rom, CD Audio, CD photo Kodak
Logiciel : Windows

5893,76 F HT
6990 F TTC
+ prix de la station de votre choix

MAEVA DE *Conçue pour le DEveloppement d'application multimédia*

Station DTK de votre choix +
Carte graphique GENOA 7900 16 Millions de couleurs
Carte Sound Blaster pro documentation en français + enceintes amplifiées
Lecteur CD SONY XA compatible CD Rom, CD Audio, CD photo Kodak
Carte d'acquisition vidéo "Vidéo Maker"
Logiciel : Windows 3.1, Multimédia Manager (Version complète), Image PALS

12990 F HT
15406.14 F TTC
+ prix de la station de votre choix

MAEVA AR *Conçue pour l'ARchivage et l'exploitation d'une base de données son et image*

Station DTK de votre choix +
Carte graphique GENOA 8860 accélérée sous Windows
Carte d'acquisition et de compression son et image
Lecteur CD SONY XA compatible CD Rom, CD Audio, CD photo Kodak
Disque dur haute capacité, disque optique amovible 600 Mo
Logiciel personnalisé

Nous consulter

MAEVA AR *Station de montage VIdéo, titrage*

Station DTK + équipement personalisé

Nous consulter

Inclus un contrat de maintenance sur site d'un an. Démonstrations sur rendez-vous.

Photos non contractuelles. Tarifs et caractéristiques révisables sans préavis, livraison dans la limite des stocks disponibles.
Les marques citées appartiennent aux marques qui les ont déposées.

Service lecteurs n° 182

Réalisation : Bertrand LEVET

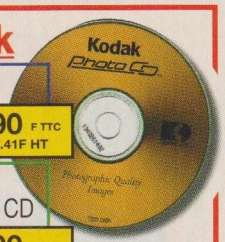
Faites évoluer votre PC vers le multimédia

Kit multimédia

- Compatible MPC
- Carte Sound Blaster Pro
- Lecteur CD-Rom
- 5 CD-Rom

4690 F TTC
3954.46F HT

Kits CD Photo Kodak



- Lecteur CD Sony XA compatible CD-Rom, CD-Audio, CD photo
- Image Pals (V. ci-dessous)

4990 F TTC
4207.41F HT

- Idem 1 plus
- Carte Sound Blaster Pro compatible CD
- Carte graphique Genoa 7900 16 millions de couleurs

7690 F TTC
6483.97F HT

Cartes Sonores

Sound Blaster version 2 ..... **666,10F HT**
Sound Blaster Pro basic ..... **1087,68F HT**
Sound Blaster Pro + Kit midi ..... **1250F HT**

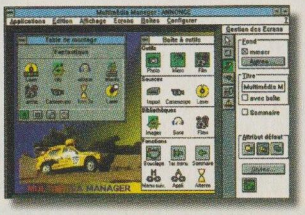
A ce prix, offrez vous l'original

A partir de 790F TTC **en Version Française**

Image PALS

Logiciel de traitement d'images, création d'album, compatible CD photos, retouche et compression.

2360.14F TTC
1990F HT



Multimédia Manager

Plus besoin d'être un expert en informatique pour crées ses présentation et applications multimédia sous windows.

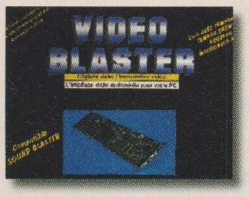
4139.14F TTC
3490F HT

Les logiciels indispensables

Location
Dévellopement
Formation

Consultez nous !

Les Cartes d'acquisition vidéo



Vidéo Blaster

Numérise des séquences vidéo couleur en PAL. Livrée avec logiciel de capture en temps réel.

2787.10 F TTC (2350F HT)

3973.10 F TTC
3350F HT

Vidéo Maker

Numérise des séquences vidéo couleur en SECAM /PAL/NTSC. Livrée avec logiciel de capture en temps réel, compression décompression MPEG. Inclus logiciels de présentation audiovisuelle, multimédia et hyper média.

Opération Super vidéo windows/ image-In

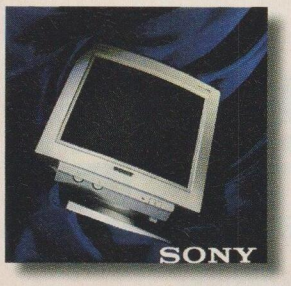
Le kit comprend:
1carte super Vidéo Windows SL (Numériseur 24 bits en JPEG, TGA, BMP, PCX, etc...)
1 carte graphique VGA 16 millions de couleurs sous Windows
1 Logiciel Image-In version 3.1 /a (version limitée) 24 bits et JPEG

15990 F TTC
13482.29F HT

22400 F TTC
18887.01F HT

Super motion compression

Numérise en temps réel à 25 images par seconde avec du son stéréo. Nécessite la carte ci-dessus.



Sony 14" VGA
2990F TTC (2521.07 HT)
Sony 17" multisynchro
8990F TTC (7580.10 HT)
Sony 20" multisynchro
18990F TTC (16011.80 HT)

Ecran Sony

Ecran MAG

Notre sélection

Mag 15"+carte Genoa 7900
6490F TTC (5472.17 HT)
Mag 17"+carte Genoa 7900
9990F TTC (8423 HT)
Sans carte
-1500 F TTC (1264.75 HT)

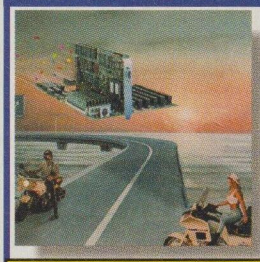
Carte graphique Genoa 7900

Genoa, la garantie d'une compatibilité totale
Carte Genoa garantie 2 ans par echange standard
(Membre fondateur VESA)

Carte graphique 16 millions de couleurs 100% compatible VESA, IBM VGA, Drivers fournis : Windows 3.0 et 3.1, Autocad, Lotus, Dos..

1990F TTC (HT:1677.90F)

Genoa Turbo Bahn



Carte mère + carte graphique Genoa 7900 version local bus, supportant un CPU type 486 SX20 à 486DX2 66

Version 486DX 33 8890F TTC (HT:7495.78F)

ATI Ultra Pro

Carte graphique accélérée 2 Mo
Résolutions non-entrelacée :
- 800*600 en 16 millions
- 1024*768 en 65 000 couleurs
- 1280*1024 en 256 couleurs

Rafraichissement 74 Hz

7690F TTC (HT:6483.97F)

Enregistrez votre travaux sur bandes vidéo

9990 F TTC (HT:8423.27F)

Laptop TV

Boitier externe, convertit la résolution VGA, MAC en vidéo PAL, Y/C et RVB (Jusqu'à 640*480 en 16 millions). 100% compatible avec tous les logiciels.

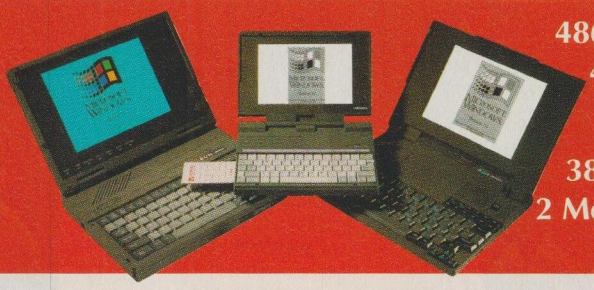
Genoa 2 TV PRO — 6990 F TTC (HT:5893.67F)

Carte Genlock, incrustion vidéo, sortie vidéo composite PAL, RVB.

PCV + — 3550 F TTC (HT:2993.25F)

Carte de conversion VGA, Vidéo PAL, Y/C, résolution 640*480 en 256 couleurs.

Portables Memorex et DTK



486 SX25 Ecran couleur
4 Mo Ram HD 60 Mo
16900F HT

386 SX25 32 niv. de gris
2 Mo Ram HD 80 Mo
8500F HT

MICRO VIDEO

8, rue de Valenciennes 75010 PARIS
Tel : 40 34 97 80 Fax : 40 34 44 54
Lundi : 14-19h mardi au samedi : 10-13h/14-19h

PROTOS Informatique 3 bis, rue E. Pelletan 13140 MIRAMAS	Tél : 90 50 00 50	Fax : 90 50 17 20
Micro Vidéo 3, cours d'Alsace Lorraine 33000 BORDEAUX	Tél : 56 44 47 70	Fax : 56 81 32 57
Micro Vidéo 81, rue Michelet 37000 TOURS	Tél : 47 05 78 50	Fax : 47 61 64 30
Micro Vidéo 6, rue de Mazagran 44000 NANTES	Tél : 40 69 15 92	Fax : 40 73 01 20
BECY Informatique 252, Bd Victor Hugo 59000 LILLE	Tél : 20 30 73 48	Fax : 20 42 09 23
Micro Vidéo 6, av de Grande Bretagne 66000 PERPIGNAN	Tél : 68 34 24 40	Fax : 68 34 88 99
ARM Informatique 20, rue des Champs 67200 ECKBOLSHELM	Tél : 88 76 95 15	Fax : 88 76 93 01
ARM Informatique 19, quai Mavia 70100 GRAY	Tél : 84 64 83 10	Fax : 84 65 12 13

Revendeurs consultez-nous !

Genoa SYSTEMS CORPORATION
Genoa importé par Dial Ecrans Paris

MULTIMEDIA TELECOM

DTK COMPUTER
Tapez 3616 DTK

Service lecteurs n° 183

Je souhaite avoir plus de précision sur :
- ❑ Stations Maeva
- ❑ Cartes d'acquisition vidéo
- ❑ Cartes graphiques
- ❑ Convertisseurs VGA vidéo
- ❑ Moniteurs
- ❑ Scanners
- ❑ Projecteurs
- ❑ Lecteurs CD Rom
- ❑ Portables, Note Books

Nom : ----------
Société : ----------
Activité : ----------
Fonction : ----------
Adresse : ----------

Tél: ----------

Coupon à retourner au Magasin le plus proche.

DA 12/92

UNITED COMPUTER

CHOISIR UNITED COMPUTER
C'EST DISPOSER DE MATERIELS **FIABLES** ET **EVOLUTIFS,**
TESTES 48 HEURES, GARANTIS 5 ANS
C'EST BENEFICIER D'UNE HOT LINE,
D'UNE LIVRAISON GRATUITE
ET TROUVER TOUT CE DONT ON A BESOIN EN
ACCESSOIRES OU CONSOMMABLES.

POUR TOUT SAVOIR SUR NOS PRODUITS
ET SERVICES APPELEZ NOUS
AU (1) 48 59 34 10

SERIE SAPHIR

MODELES 486 SX-25 AU 486 DX2-66
MEMOIRE VIVE 4 Mo
MEMOIRE CACHE 256 Ko
LECTEURS 3"1/2 & 5" 1/4
CONTROLEUR IDE INTELLIGENT
DISQUES DURS 42 Mo A 2 Go
CARTE VIDEO 1 Mo - 32768 COULEURS
ECRAN 14" A 20" MULTISYNCHRO
2 PORTS SERIE, 1 PORT PARALLELE
CLAVIER 102 TOUCHES TACTILE
SOURIS 400 DPI
DR-DOS 6.0 & WINDOWS 3.1

TARIFS avec ECRAN 14"	42 Mo		85 Mo		127 Mo	
Couleur - Multisynchro	HT	TTC	HT	TTC	HT	TTC
SA-425i (486 SX-25)	8 790	10 425	9 170	10 876	9 670	11 469
SA-433i (486 DX-33)	10 420	12 358	10 800	12 809	11 300	13 402
SA-450i (486 DX-50)	12 340	14 635	12 720	15 086	13 220	15 679
SA-466i (486 DX2-66)	15 060	17 861	15 440	18 312	15 940	18 905

Maintenance sur site, 5 ans : 3.100 F. HT

OPTIONS

Ecran 17" couleur	5 000 F. HT
Ecran 20" couleur	8 000 F. HT
Contrôleur SCSI-16 bits	2 500 F. HT
Contrôleur SCSI-32 bits	4 200 F. HT
Disque dur 240 Mo	2 230 F. HT
Disque dur 425 Mo	4 830 F. HT

Les marques citées sont déposées. Les tarifs sont donnés à titre indicatif et susceptibles de modifications sans préavis.

Service lecteurs n° 84

INTERNATIONAL TRADING COMPANY
Agence ITC-France : 23/25 rue Fernand Combette 93100 MONTREUIL - Fax (1) 48 59 34 18

TRANSFORMEZ VOTRE PC EN OUTIL VIDÉO!

TRANSFORMEZ VOTRE PC EN OUTIL VIDEO!

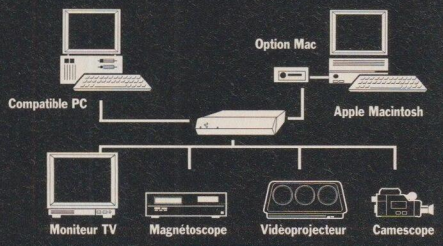
et enregistrez vos images!

Avec MEDIASCAN™, accedez au monde de la vidéo.

- Avec l'interface MEDIASCAN™, affichez les images de l'écran de votre PC sur un moniteur vidéo, téléviseur, enregistrez sur un magnétoscope, camescope, CD video en vous branchant sur la prise péritel.
- Grâce au fonctionnement **SANS SOFT** du MEDIASCAN™, vous pouvez vous déplacer partout avec votre portable et présenter vos images sur n'importe quel appareil vidéo PAL, SVHS, RVB.
- Les possibilités de votre PC se trouveront décuplées par le nombre d'applications nouvelles que vous pourrez enfin exploiter grâce à la vidéo.
- Vous pourrez transformer les images informatiques de PC, PS/2 ou de MAC II (+ MS MAC) avec une qualité exceptionnelle et GELER l'image pour la mettre en mémoire dans le MEDIASCAN™.

4 950,00 FHT

- CONVERSION VGA/VIDEO
- AFFICHAGE EN TEMPS REEL
- PLEIN ECRAN
- ANTIFLICKER
- COMPATIBLE TOUS LOGICIELS ET CARTES VGA, SVGA, VIDEO MAKER™, VIDEO BLASTER™, ETC...
- COMPATIBLE 16 MILLIONS DE COULEURS



VISA

IMAX®

LE FABRICANT DE VOS IMAGES

Tél. (Utilisateurs) : (1) 46 71 48 30

Tél. (Revendeurs) : (1) 60 13 18 10

DEMANDE DE DOCUMENTATION

Je désire recevoir une documentation complète sur les possibilités du MEDIASCAN.

NOM : .....

PRENOM : .....

SOCIETE : .....

ADRESSE : .....

CODE POSTAL : .....

VILLE : .....

TEL : .....

Coupon à retourner à IMAX, Parc du Moulin BP 218, 91882 MASSY Cedex

PUISSANCE MICRO

INDEX DES ANNONCEURS

ANNONCEURS	PAGE	CODE
BIONIX	XVII	166
COMPUTER CASH AND CARRY	XXIX	177
DIRECT PRICE	VI	155
DTK	XXXI	178
EPC	XXXIII	180
HUMANUS	IV	153
JCB	XXXIV	181
K2C	II	151
LGSD	XXVII	176
MICRO INFORMATICA FRANCE	XXII	171
MICRONODE	XXXII	179
MICROVIDEO	XXXV	182
ICROVIDEO	XXXVII	183
OPSI	XVIII	167
PCW (3615 SEM)	VIII	157
POWERSOFTWARE	XIX	168
PROGITEC	III	152
PROGITEC	V	154
PROGITEC	VII	156
PROGITEC	XXI	170
PROGITEC	XXIII	172
STDI	XXXVIII	184
SURCOUF	IX	158
SURCOUF	X	159
SURCOUF	XI	160
SURCOUF	XII	161
SURCOUF	XIII	162
SURCOUF	XIV	163
SURCOUF	XV	164
SURCOUF	XVI	165
TWC	XXIV	173
TWC	XXV	174
TWC	XXVI	175
UTRAM	XXXIX	185

IPC Note-Books Porta-Pc

Le Portable n'est plus un luxe

386 SL-25/80 Mo
Monochrome

i386 SL-25 MHz - Ram 2 Mo extensibles à 10 Mo - Cache 64 Ko DD 80 Mo - Floppy 3"1/2 - Ecran 10" - 64 teintes de gris - MS-DOS 5.0 - Windows 3.1 - Format A4 2,7 kg - 2 ans de garantie totale

8.990 HT
(10.662,14 TTC)

386 SL-25/80 Mo
Couleur matrice passive STN

i386 SL-25 MHz - Ram 2 Mo extensibles à 10 Mo - Cache 64 Ko DD 80 Mo - Floppy 3"1/2 - Ecran 10" - 16 couleurs - MS-DOS 5.0 - Windows 3.1 - Format A4 2,7 kg - 2 ans de garantie totale

14.900 HT
(17.671,14 TTC)

486 SX-25/80 Mo
Monochrome

i486 SX-25 MHz - Ram 4 Mo extensibles à 20 Mo - Cache interne 8 Ko - DD 80 Mo - Floppy 3"1/2 Ecran 10" - 64 teintes de gris - MS-DOS 5.0 - Windows 3.1 - Format A4 2,7 kg - 2 ans de garantie totale

9.990 HT
(11.848,14 TTC)

486 SX-25/120 Mo
Couleur matrice active TFT

i486 SX-25 MHz - Ram 4 Mo extensibles à 20 Mo - Cache interne 8 Ko - DD 120 Mo - Floppy 3"1/2 Ecran 8"1/2 - 256 couleurs - MS-DOS 5.0 - Windows 3.1 - Format A4 2,7 kg - 2 ans de garantie totale

19.900 HT
(23.601,40 TTC)

PARIS Tél : (1) 45 15 50 50 **GRANDS COMPTES** Tél : (1) 44 23 72 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62

IPC

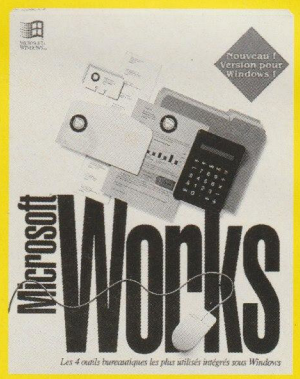
L'extrême fiabilité

En novembre et décembre les agences IPC sont ouvertes le samedi de 9 h à 19 h - A Paris showroom spécial le samedi : 81, avenue d'Ivry 75013

– OFFRE PRIVILEGE VALABLE JUSQU'AU 31 JANVIER 93 –

Comment gagner 500 F sans grattage, sans tirage, et sans rien cocher ? En vous offrant Microsoft Works pour Windows à 1990 F H.T. au lieu de 2490 F. H.T.

Pour 1990 F H.T.* offrez-vous tous les bons outils pour bien démarrer sous Windows.



Le meilleur du savoir-faire Microsoft en traitement de texte, outils de dessin, tableur et base de données a en effet été regroupé en un seul logiciel simple à utiliser ! Commencez à votre rythme avec le didacticiel ; accélérez vos opérations avec la barre d'outils présente dans tous les modules ; si besoin est, passez à la vitesse supérieure avec les offres d'évolution exclusives proposées par Microsoft. **Pour toute information complémentaire • 36 16 Microsoft pour consulter la liste des revendeurs agréés • Show room 122 au CNIT Infomart, La Défense • Le Service Clients : 16 (1) 69 29 11 11**

Microsoft France - 91957 Les Ulis Cedex.

Pour recevoir gratuitement une documentation complète sur Works 2.0 pour Windows, tapez 36 16 Microsoft ou renvoyez ce bon à : Microsoft France - 91957 Les Ulis Cedex

SOMI

Nom / Prénom _____

Société _____

Fonction _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____ Fax _____

Microsoft

LES LOGICIELS QUI DONNENT DES AILES.

Pour plus d'informations, cochez 44 dans votre espace lecteurs.

* Prix public promotionnel conseillé.

ROUX SEGUELA CAYZAC & GOUDARD